

جامعة دمنهـــور
كليـــــة الآداب
قسم الجغرافيـــا

مدينة أبو حمص

دراسة في جغرافية العمران
بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الآداب من قسم الجغرافيا

إعداد

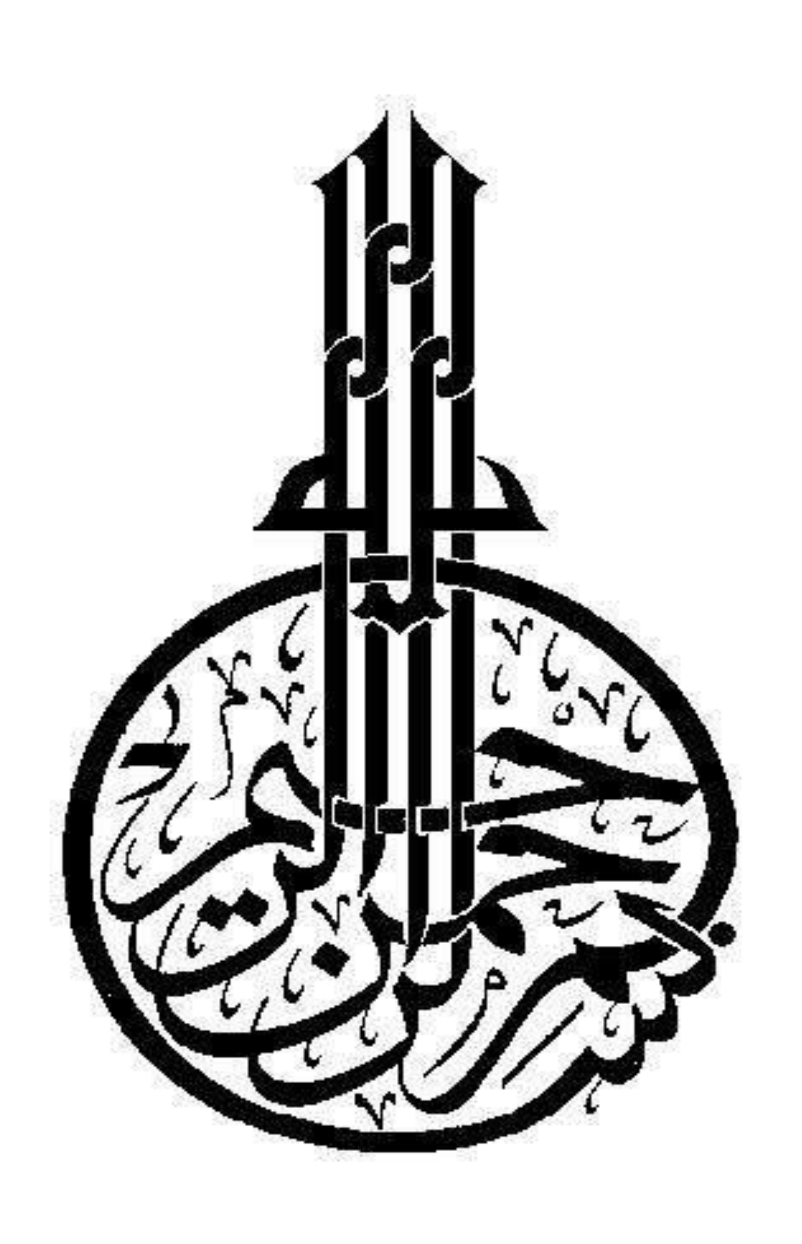
باسنت عادل عبده عاشور

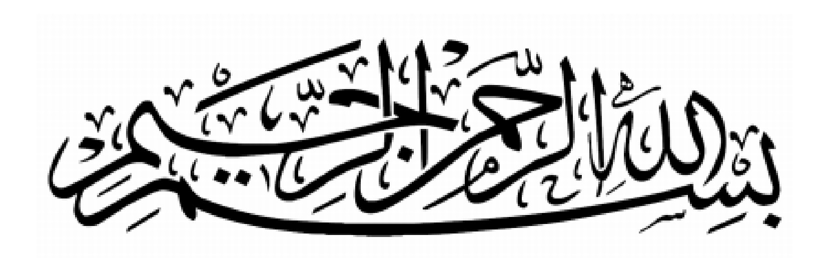
إشراف

الأستاذ الدكتور
محمد الفتحي بكير محمد
أستاذ الجغرافيا الاقتصادية
قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية
كلية الآداب- جامعة الإسكندرية

الأستاذ الدكتور
عبد العظيم أحمد عبد العظيم
أستاذ الجغرافيا البشرية
قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية
كلية الآداب- جامعة دمنهور

١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م


بسم الله الرحمن الرحيم



"قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ"

صدق الله العظيم

البقرة آية 32

الشكر والتقدير

و بعد أن انتهيت من هذا العمل لا يسع لي إلا أن أتوجه إلى الله سبحانه وتعالى بالحمد والشكر على توفيقه، وعلى نعمه، كما أن من تمام شكر العبد لربه أن يشكر من أجرى على يديهم النعم ؛احمد الله تعالى الذى علمني ما لم أكن اعلم، فكان فضله عليَّ عظيما ، فما سلكت من طريق ألتمس فيه علماً ووجدت معين " وأشكره تعالي ان جعلني أتتلمذ علي يد العالم الجليل الأستاذ الدكتور **محمد الفتحي بكير محمد** في مرحلة الليسانس ، فضلاً علي أنه مشرف علي هذه الرسالة ، أعطاني من وقته الثمين الكثير فالفحص والتمحيص والتوجيه وقراءته للرسالة كلمة كلمة حتي ظهر البحث على ما هو عليه فله مني جزيل الشكر والامتنان، كما أتوجه بجزيل شكري إلى السيد الأستاذ الدكتور **عبد العظيم أحمد عبد العظيم** الذى شملنى بتوجيهاته وعنايته وكان له الفضل الكبير فى توجيهى حتى أصبح جزاه الله عنى خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى السادة الأساتذة الكرام الدكتور **سيد أحمد قاسم والدكتور أشرف محمد عاشور** الذين تفضلوا وتكرموا بقبول تقييم هذه الرسالة وكانت ومازالت توجيهاتهم واراءهم قيمة و سديدة خير معين للطالبة في حياتها العلمية والعملية.

ولا يفوتني في هذا المقام إلا أن أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى أساتذتي في قسم الجغرافيا الموقر بكلية الآداب بجامعة دمنهور وقسم الجغرافيا الموقر بكلية الآداب بجامعة الأسكندرية وإلي المسئولين والعاملين بالهيئات والوزارات على حسن توجيههم للطالبة، وإمدادهم بالمعلومات والأرقام والإحصائيات والخرائط، حيث لم يبخلوا بجهد في سبيل إتمام هذا البحث فجزاهم الله عنى خير الجزاء.

وفى النهاية أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع أفراد أسرتي الذين كانوا وما زالوا نموذجاً للعطاء، فلولاهم ما واصلت طريق البحث العلمي، كما أتقدم بأسمى آيات الشكر إلى أمي الفاضلة التي شدت من أزري ولم تدخر أي جهد، وأخص بالشكر زوجي الغالي علي مساندته لي طيلة فترة الدراسة، وشكر خاص لأسرتي الجغرافية أسرة رابطة خريجي المساحة والخرائط بالجامعات المصرية، وختاماً أهدى هذا العمل إلى روح أبي رحمة الله عليه.

الطالبة

المحتويات

أولاً : الموضوعات

ثانياً: الجداول

ثالثاً: الأشكال

رابعاً: الصور

	لـم يـتم اسـتغلالها بالصـورة الصـحيحة، و إنمـا تـم اسـتغلالها مـن قبـل الباعـة الجـائلين، ٢٠١٧/٣/٣.	
-٢٠	مناطق زكي أفندي بمنطقة الدراوية في النطاق العمر اني لمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٣/٣	١٦٣
-٢١	ترك مناطق زراعية (متخللات) داخل النطاق العمر اني لمدينة أبو حمص تتحول إلي برك مياه٢٠١٧/٣/٣	١٦٤
-٢٢	انتشار الأسواق داخل مدينة أبو حمص، مما أدي إلي تحول هذه الأسواق إلي مناطق جذب تجاري	١٦٦
-٢٣	الاستغلال الأفقي والرأسي لزيادة المخزون العقاري ومجابة الزيادة السكانية المستقبلية ، ٢٠١٧/٣/٣	١٦٧

مقدمة

أولاً- منطقة الدراسة

ثانياً- أسباب اختيار الموضوع

ثالثاً- إشكالية الدراسة

رابعاً- دراسات سابقة

خامساً- أهداف الدراسة

سادساً- تساؤلات الدراسة

سابعاً- مناهج الدراسة وأساليبها

ثامناً- مصادر الدراسة

تاسعاً- الصعوبات

عاشراً- محتوي الدراسة

مقدمة

حظيت جغرافية العمران باهتمام الباحثين منذ مطلع القرن العشرين، الأمر الذي أسهم في وضع أطرها ومناهجها، يمكن القول بأن الديناميكية من سمات هذا الفرع –جغرافية العمران – من الجغرافيا البشرية، لأنه يتعامل مع ماضي الحياة وحاضرها ومستقبلها في القرية والمدينة علي السواء، وقد طرأت تغيرات جوهرية لا يستهان بها علي الحياة في كلتيهما؛ إذ اتصل الريف بالحضر، وظهر مانسمية بالحافات الريفية الحضرية أو الأمتداد العمراني للريف في الحضر والعكس (أشرف محمد عاشور،٢٠١٨، ص١٤١).

نالت المدينة اهتمام المتخصصين في مختلف فروع المعرفة وبخاصة الجغرافية في النصف الثاني من القرن العشرين لتصبح علماً قائماً بذاته وبعد أن أدخلت عليها إضافات جذرية من حيث الكم والكيف معاً ولتتحول إلي أكثر الموضوعات الجغرافية حيوية نظراً لارتباطها بالمشكلات الحضرية المعقدة والتي تواجهها المجتمعات المعاصرة ، وتعد جغرافية المدن من فرع حديث نسبياً في مجال الجغرافية البشرية.

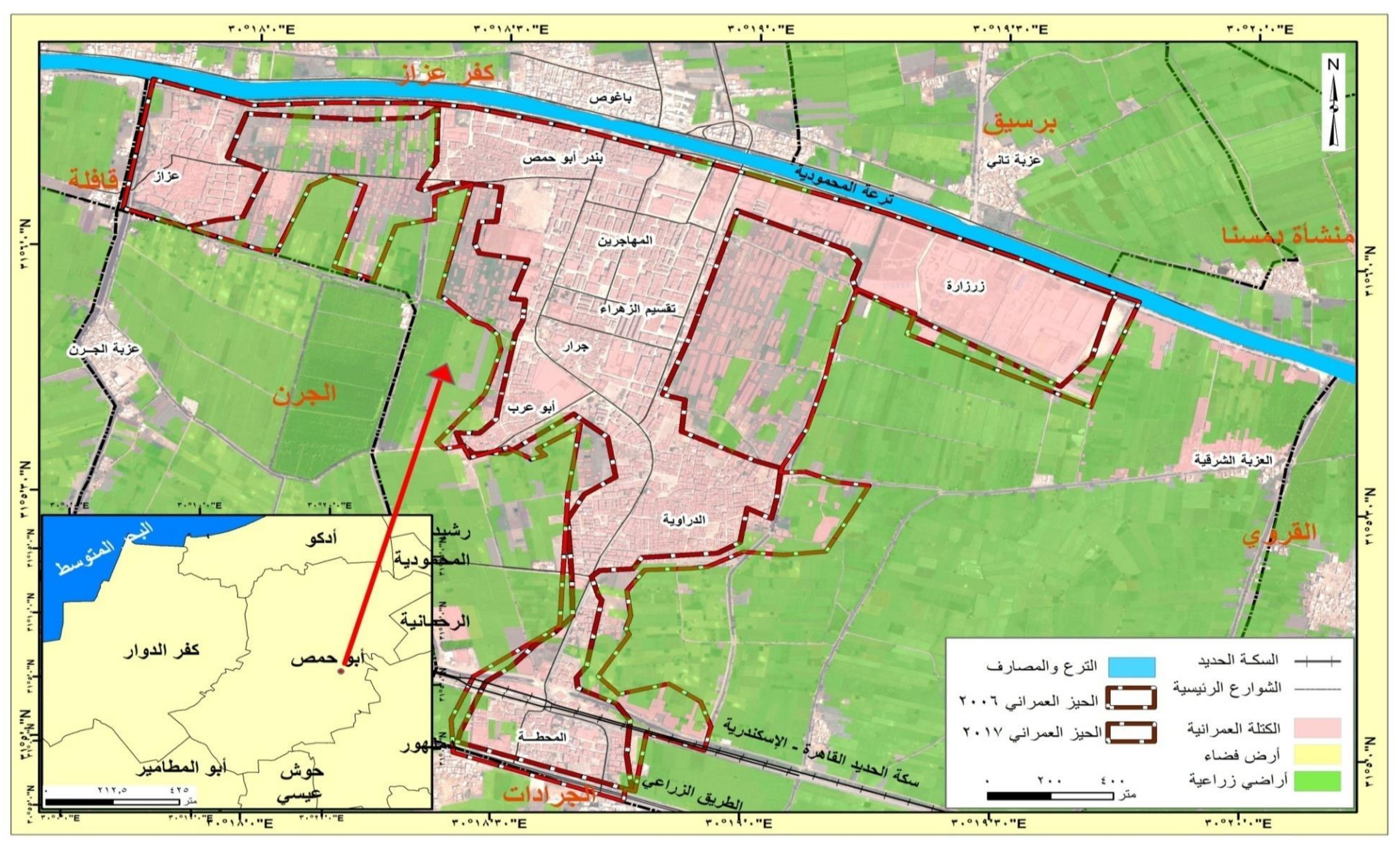
و هذه الدراسة تهتم بصفة رئيسية في تحديد شخصية المدينة، بدراسة نشأتها وموقعها وموضعها والعوامل التي أثرت في هذا الموضع ، بالإضافة إلي شكلها ومظهرها الخارجي وتركيبها الداخلي ووظائفها واستخدام الأرض بها ، علاوة علي دراسة سكانها ومشاكلها، ثم دراسة العلاقة بين عمران المدينة وتركيبها الوظيفي ونشاطها السكاني وإيضاح الطابع الحضري الذي يميز مدينة عن أخرى، علي الاهتمام بإبراز الملامح الوظيفية وأنماط استخدام الأرض وتفسير هذا التوزيع وأيضاً علي دراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة المحيطة و تحليل هذه العلاقات وتحديدها زماناً ومكاناً.

شهدت منطقة الدراسة- شأنها شأن معظم أنحاء الجمهورية –نمواً عمرانياً سريعاً خلال العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين فضلاً عن أتساع رقعة الكتل المبنية وأمتدادها خارج الحدود الإدارية وإلتحامها بالمحلات المجاورة، ، وارتفاع الكثافات السكانية بها، أدي ذلك إلى ظهور الهوامش العمرانية فى بعض المناطق خاصة على امتداد محاور طرق النقل، وأدي الأنفلات الأمني إلي غياب الرقابة من المسئولين عن حماية الأراضي الزراعية من الإعتداء و تآكلها التي هي المصدر الأكبر لتحقيق الأمن الغذائي من المحاصيل الزراعية، خاصة خلال هذه الفترة ،مما جعلها تمثل ظاهرة عمرانية متميزة.

أولاً- منطقة الدراسة

تقع مدينة أبو حمص عند التقاء دائرة عرض ٠٠" ٥´ ٣١° شمالاً مع خط طول٣٠" ١٧´ ٣٠°
شرقًا، مما قد يوحى بأن المنطقة وفقاً لأمتدادها الفلكى تأخذ شكل مستطيل مع مسار ترعة المحمودية والحدود الإدارية التى تعطى المنطقة شكل مستطيل غير منتظم الأضلاع ،ويشغل مساحة الحيز البنائي ٣,٤كم٢ عام ٢٠١٧، ويرجع أصل التسمية أنه في عام ١٨٨١م (١٢٩٨هـ) صدر قرار بنقل ديوان مركز أبو حمص من دمنهور إلي بلدة أبو حمص، وبذلك استقر بها المركز من تلك السنة، ولأن اسمها ورد في دفاتر وزارة الداخلية أبو حمص وفي دفاتر وزارة المالية بعزبة أبو حمص، ولأن كلمة عزبة تدل علي التبعية، في حين أنها قاعدة مركزها، وأن وجود اسمين لبلدة واحدة ما يدعو إلي الخطأ والبس، مما دعي مدير عام مصلحة الأموال المقررة إلي إصدار قرار وزير المالية رقم ١٣٤ في ٢٠ ديسمبر لسنة ١٩٣٩م (١٣٥٨هـ) بتعديل الاسم، وجعله أبو حمص لتوحيد التسمية منعًا للبس (محمد رمزي، ١٩٨٥، ص ص ٣٣٧-٣٣٨) وهذا ماسنتناوله في الفصل الثالث.

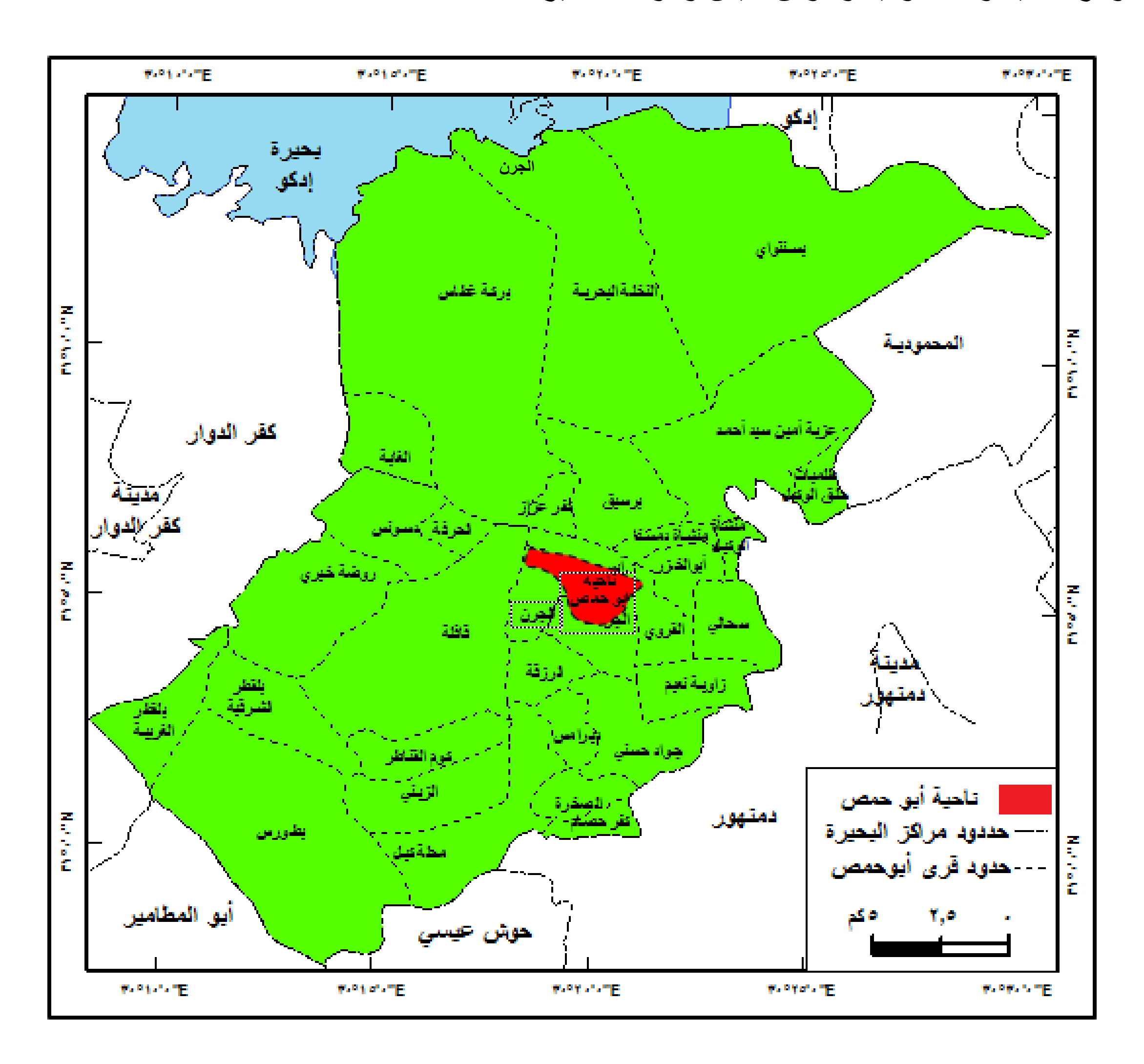
تقع منطقة الدراسة أقصى شمال غرب الدلتا المصرية، فى موقع متميز وهو أقليم غرب الدلتا، وهي تعد واحدة من المدن القديمة والتاريخية في محافظة البحيرة، كما تأتي في الترتيب التاسع بين مدن محافظة البحيرة بنسبة ٣,٨٪ من جملة سكان الحضر، بعدما بلغ عدد سكانها ٥٠٠٠٠٧ ألف نسمة عام ٢٠١٧، يسبقها بعض المدن صغيرة الحجم السكاني مثل: أبو المطامير (٤,١٪) والدلنجات (٤,٣٪) وإيتاي البارود (٤,٨٪) وحوش عيسي (٥,١٪) ورشيد (٧,٨٪)، وتقع أبو حمص في منتصف مركزها الإداري تقريبًا الذي يضم ٣١ قرية، يحدها شمالًا قري منشأة دمنسا وبرسيق وكفرعزاز وجنوبًا قرية الجرادات وشرقاً قرية القروي وغربًا قريتا الجرن وقافلة، وهذا يعني أن لها حدود إدارية مع سبع قرى، مما يجعلها عرضة لاستقبال المهاجرين الوافدين إليها بحثًا عن فرص عمل أفضل، أو السكن فيها، خاصة وأن المدينة تقع علي الخط الرئيس للسكك الحديدية بين الإسكندرية والقاهرة، وطريق القاهرة الإسكندرية الزراع يشكل (١).



المصدر: من عمل الطالبة باستخدام برنامج Arcgis١٠.٤.١ إعتمادًا على الخريطة الطبوغرافية أبو حمص ١ : ٥٠٠٠ لعام ٢٠١٢ ، رقم ٥٤٨/٩٢٩ ،خرائط هيئة المساحة المصرية مقياس ١ : ١٠٠٠٠٠ وخرائط برنامج Google Earth، من ٢٠١١ وحتي ٢٠١٧.

شكل (١) الموقع الفلكي والجغرافي لمدينة أبو حمص بالنسبة للبحيرة عام ٢٠١٧

وكان لقرب مدينة أبو حمص من مدن البحيرة أثره في نموها سكانيًا وعمرانيًا بشكل مطرد خاصة في النصف الأخير من القرن العشرين، فهي تقع بين أكبر تجمعين حضريين بالبحيرة وهما: كفر الدوار (٣٠٢ ألف نسمة) ودمنهور (٢٥٩ ألف نسمة) بنسبة ٢٢,٩٪ و١٩,٧٪ علي الترتيب، ومن ثم أصبحت نقطة اتصال بين المدينتين، ونقطة ارتكاز يمكن من خلالها الانتقال إليهما للعمل أو السكن المؤقت في ظل توافر وسائل النقل المختلفة خاصة السكك الحديدية. كما تتصل مدينة أبو حمص بشكلٍ مباشر مع ست مدن أخري بالبحيرة بالإضافة إلي كفر الدوار ودمنهور هي: إدكو ورشيد والرحمانية والمحمودية وحوش عيس وأبو المطامير.



المصدر : اعتمادًا على خريطة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مقياس ١ : ١٠٠٠٠٠

شكل (٢) موقع مدينة أبو حمص بالنسبة لمركزها عام ٢٠١٧

وقد بلغ عدد سكان ريف مركز أبو حمص٤٨٣,٨٠٤ ألف نسمة، مما جعله يأتي في المكانة الرابعة بين ريف مراكز البحيرة بما يمثل عُشر سكان المحافظة، و ريف أبو المطامير (١٠,٣٪) ودمنهور (١١,٣٪)، وكفر الدوار (١٤,٤٪)، ومن ثم فريفها ليس ببعيد عن ريف المراكز الكبرى مثل كفر الدوار ودمنهور وإيتاي البارود، حيث تجاوز عدد سكان مركز أبو حمص نصف مليون نسمة

(٥٣٣,٨١١ ألف)، مما جعله في المركز الرابع بين مراكز البحيرة سكانيًا، و تجاوز عدد سكان مدينة أبو حمص (٥٠ ألف)، وبطورس (٣٤ ألف) وقافلة (٣٣ ألف) وجاءت قرية بركة غطاس وتوابعها بعدد سكان تجاوز ٥٧ ألف نسمة والنخلة البحرية (٣٢ ألف)ثم قري بسنتواي (٤٧ ألف)، والقرى الثلاث تقع جميعها شمالي المركز علي بحيرة إدكو.

ثانياً-أسباب اختيار الموضوع

جاء أختيار موضوع الدراسة نابعاً من عدة أعتبارات:

١. رغبة الطالبة في إعداد دراسة في إطار جغرافية العمران لواحدة من أهم مدن محافظة البحيرة بأسلوب يخدم أهداف التنمية والتخطيط، والتي تسعي الهيئات المختصة لتحقيقه من أجل تطوير وتحسين عمران المدينة، خاصة معرفة دوافع النمو العمرانى العشوائى على الأراضي الزراعية خاصة منذ بداية العقد الثانى للقرن الواحد والعشرين.

٢. لم تحظ مدينة أبو حمص بدراسة تفصيلية متكاملة ضمن منهج جغرافي عام أو خاص ممثلاً في جغرافية العمران، حيث تم تناولها بصورة جزئية في احدي الدراسات كدراسة أحمد مختار حامد عام ٢٠٠٤ مركز أبو حمص دراسة في جغرافية الريف، وافتقار المدينة إلي الدراسات الجغرافية خاصة في جغرافية العمران الحضري.

٣. أدي التوسع البنائي غير المخطط إلي ظهور أنماط عمرانية متباينة، انعكست بصورة غير صحية علي البيئة البنائية والسكنية غير المتجانسة في تخطيطها وملامحها البنائية والاقتصادية والاجتماعية، ثم تزايد الزحف البنائي العشوائي بعد يناير ٢٠١١؛ مما جعلها ظاهرة عمرانية ينبغي تناولها بالدراسة والتحليل، ولا تزال المدينة آخذة في النمو خلال الربع الأخير من القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحالي.

٤. قرب أبو حمص من مقر إقامة الطالبة، فكان لسهولة الانتقال أثره في القيام بعدد من الزيارات الميدانية، وإتاحة الفرصة لجمع المادة العلمية من مصادرها المختلفة.

٥. إعطاء الدراسات الجغرافية مركزها بين الدراسات التخطيطية، وذلك أن هذه الدراسات أصبحت أساساً مهماً في دعم المشاريع التخطيطية والإنمائية وخاصة في الدراسات الإقليمية الحديثة، بعد أن تم تقسيم البلاد إلي أقاليم تخطيطية تشرف عليها لجان متخصصة، بالإضافة إلي إلقاء الضوء علي المدينة ومعرفة مدي إمكانياتها سواء الحالية أو المستقبلية والعمل علي إنشاء قاعدة بيانات جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية تسهم في مساعدة ذوي القرار في اتخاذ اللازم.

٦. ميل الطالبة إلى تطبيق أحد المناهج الخرائطية كتقنية نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، وإلمام الطالبة ببعض جوانبها ومحاولته الاستفادة في تحليل (التحليل

الكارتوجرافي) في دراسة استخدام الأرض، ومحاولة أظهار دور الجغرافيا في التعرف علي المشكلات المختلفة بالمدينة، وتقييم الوضع الحالي لها واقتراح العديد من الحلول في ضوء إمكانات المدينة المتاحة.

ثالثاً- إشكالية الدراسة

تتلخص إشكالية الدراسة في عدة أمور من بينها التطور البنائي الذي شهدته مدينة أبو حمص، وما طرأ عليه من تغيرات جمة تتمثل في نمو مدينة أبو حمص في عدة مراحل، وكان لكل مرحلة خصائصها ومشكلاتها الخاصة، والتي تجسدت في المرحلة الأخيرة بعد أحداث يناير ٢٠١١، وزيادة وتيرة الزحف البنائي غير المنتظم علي الأراضي الزراعية التي تعد من أهم المشاكل التي تؤثر علي مصادر غذاء الإنسان مما يودي إلى وجود خلل في النظام البيئي،و تهتم هذه الدراسة بألقاء الضوء علي التوسع البنائي لمدينة أبوحمص وما حولها من خلال الفترة الواقعة ما بين عامي ١٨٥٤ ، ٢٠١٧ باستخدام تقنيات االستشعار عن بعد ونظم المعمومات الجغرافية، و تبين أن المساحة البنائية لمدينة أبوحمص قد تضاعفت خلال هذه الفترة وزادت بتوسع عشوائي غير مدروس على حساب الأراضي الزراعية بنسبة كبيرة، وما ترتب علي ذلك من صعوبة تحديد هوية المحلات البنائية وليدة العصر الحديث و قيام السكن العشوائي، والخلل في خريطة الخدمات، واختلاط وتشوه صورة استخدامات الأرض،محاولة تسليط الضوء علي أبرز التحديات التي تواجه مسار التنمية المستقبلية للمدينة.

رابعاً- دراسات سابقة

يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلي قسمين الأول يتعلق بدراسة محافظة البحيرة ودراسات تخص مدينة ومركز أبو حمص ، والثاني يتناول جغرافية العمران الحضري بشكل عام، لم تحظ مدينة أبو حمص بما حظيت به غيرها من المدن الأخرى من دراسات، ومن ثم تم تجميع الدراسات البنائية القريبة من المدينة من حيث المكان أو الخصائص، ومن ثم يمكن استعراض هذه الدراسات علي النحو التالي:

دراسات تخصص منطقة الدراسة:

حيث شهدت محافظة البحيرة العديد من الدراسات منها، **محمد علي بهجت الفاضلي** في كتابه جغرافية لريف والحضر،ودراسة مركز أبو حمص **لرسمية يوسف مجاهد** بعنوان الجغرافية الزراعية لمركز أبو حمص عام ١٩٨٧،و **دراسة أحمد** حسن **نافع ١٩٩٥**، مدن محافظة البحيرة دراسة في جغرافية الحضر مستعرضًا مدينة أبو حمص كمدينة ضمن مدن محافظة البحيرة ، من حيث العوامل الطبيعية والبشرية التي أثرت في نمو هذه المدن، و أهم مراحل هذا النمو، وكيف أثر ذلك في كبر حجم بعضها كنتيجة للزيادة السكانية لمدن المحافظة، وزيادة النشاط الاقتصادي لبعضها

خاصـة مدينـة دمنهـور، فـي ظـل نشـأة فـرع جامعـة الإسـكندرية بهـا، و**دراسـة أحمـد مختـار حامـد إبراهيم٢٠٠٤** وموضوعها مركز أبـو حمـص دراسـة فـي جغرافيـة الريـف، حيـث أنـه درس الريـف والدراسة عن العمران الحضري للمدينة، ومن ثم فكلاهما مكمل للآخر، **ودراسة أمل عبد العظيم عبد المقصود معتوق٢٠٠٤**،عن العلاقة بين المناخ والعمران في غرب الدلتا، دراسة في جغرافيـة المنـاخ التطبيقي، دراسة تطبيقية على مدينة دمنهور.

دراسات تخص موضوع الدراسة:

تناول محمد محمود الأنسى١٩٨٤حي العامرية دراسة فـي جغرافيـة العمـران، فدراسـة أجـزاء مـن المدينة تعني التركيز على الاستخدام الحضري، وعلاقتـه بالوظيفـة الإداريـة للمدينـة، و **نـاقش أشرف محمد عاشور٢٠٠١** جغرافية العمران على الجانـب الشـرقي لفـرع رشـيد مـن محافظـة كفـر الشـيخ، وتناول فيها الجغرافيا الطبيعية ونشأة المحلات البنائية وتطورها والتوزيع الجغرافي للمحلات البنائيـة، ومورفلوجية المحلات البنائية وأستخدام الأرض ووظائف المحلات البنائية، و**تناول وليـد شـكري عبـد الحميد٢٠٠٥** المجمع الحضـري لمدينـة المنصـورة، متنـاولًا الخصـائص السكانية والبنائيـة للمدينـة، والمشكلات التي واجهت نمو المجمع الحضري، و**درست مها حسنين أحمد ٢٠٠٨ الاحتياط العقـاري لمدينة بلقاس** تناولت فيها الخصائص السكانية والبنائية والامتداد الرأسي والأفقـي للمدينـة، وأثـر ذلـك علي وجود فائض عمراني داخل المدينة، وذلك من خـلال تحليـل ارتفاعـات المبـاني، وتوزيعهـا علـي مستوي المدينة، و**تناولت عبيـر مصـطفي عبـد الفتـاح ٢٠١٠**، قسـم محـرم بـك دراسـة فـي جغرافيـة العمران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، بدأت بمقدمة ثم الأسلوب التطبيقي للدراسة، ثم تعرضـت لسكان القسم مـن خـلال النمـو والتوزيـع والكثافـة والتغيـر المسـتقبلي للسـكان، ثـم تناولـت خصـائص التركيب العمري النوعي والتعليمي والاقتصادي، و**درس محمد علي محمد عبد الرحيم ٢٠١٤** مدينـة ديـروط دراسـة فـي جغرافيـة العمـران باسـتخدام نظـم المعلومـات الجغرافيـة، درس خلالهـا العوامـل الطبيعية للمدينة والخصائص البشرية المؤثر فيهـا، وتطـور الكتلـة البنائيـة، واسـتخدامات الأرض فـي المدينة، والخصائص البنائية للمباني، وأهم المشكلات التي تعوق هذا النمو، مقترحًا بعض الحلول لها.

بالإضافة إلى العديد من الرسائل العلمية الأخرى التي تناولت جغرافية العمران، وهذه سوف يرد ذكرها في قائمة المراجع في نهاية الدراسة.

خامساً- أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى التعرف علي الخصائص الجغرافية المختلفة لمدينة أبو حمص، ولعل من أهم تلك الأهداف ما يلي:

لكل دراسة هدف وغاية يسعى طالب العلم إلى تحقيقها، ومن أهداف دراسة الطالبة:

١. يكمن الهدف الرئيسي من الدراسة إلي إظهار شخصية مدينة أبو حمص في محاولة فهم و التعرف علي خصائصها الجغرافية المختلفة لمدينة أبو حمص لإبراز شخصيتها من خلال موقعها وموضوعها وتركيبها ووظيفتها وإقليمها ووصولاً إلي التقديرات المستقبلية لها في ظل الخطط المقترحة بالاضاف الي أن مدينة ابوحمص تحتوي علي مجموعة من المقومات التي تساعد علي عمليات التنمية مثل وقوعها علي مجري مائي ترعة المحمودية و وجود أراضي زراعيه تحيط بالمدينة تساعدها علي عمليات التنمية وأن المدينة لها أهمية عظيمة في النطاق الإقليمي.

٢. تتبع المراحل الزمنية التى شهدت ولازالت تشهد بعض التعديات البنائية العشوائية، ودوافع ذلك خاصة في شرق وغرب المدينة، وذلك من خلال مقارنة الخرائط والمرئيات الفضائية.

٣. رصد اتجاهات النمو البنائي الحديث للمدينة ومحاوره، وإنشاء خريطة توضح مدى تآكل الأراضي الزراعية والنمو العمرانى العشوائى، وتحديد أنماطه وخصائصه في كل مناطق المدينة، ووضع تصورات أفضل للنمو البنائي المستقبلي للمدينة في ظل التعرف علي الوضع الحالي، بما يتناسب والإمكانات المتاحة لتجنب الآثار السيئة الموجودة حالياً وسلبيات النمو القائم.

٤. إنشاء خريطة إستخدام الأرض، يتم الأعتماد عليها لوضع مقترحات تنمية وتخطيط إستخدام الأرض.

٥. التعرف علي أهم المشكلات التي تعاني منها مناطق النمو البنائي الحديثة في المدينة، وأوجه القصور فيها ومحاولة سد النقص في الخدمات مع تدعيم المرافق الأساسية بالمدينة، وكذلك التنمية البيئية لتحسين الظروف المعيشية للمواطنين في ضوء إستراتيجية التنمية المقترحة.

٦. تقييم الواقع الحالي لعديد من الخدمات العامة في المدينة من حيث التوزيع الحالي، ومدي كفاءاتها، ملاءمتها للنمو السكاني والبنائي، واقتراح توزيع عادل ومتوازن بين خدمات المدينة، ورفع مستوي كفاءتها،وذلك بمناطقها المختلفة، ووضع تصور عام

للتخطيط البنائي المقترح للمدينة، والخروج بمخطط إستراتيجي يحقق الرؤية المقترحة التي تتطلبه المرحلة القادمة من نهضة عمرانية شاملة، مع تحديد أهم مناطق التوسع البنائي المستقبلي طبقاً لاعتبارات وإمكانات متعددة بالمدينة.

سادساً-تساؤلات الدراسة فرضياتها

تعني الدراسة بالإجابة علي بعض التساؤلات الآتية:

١. هل اختلفت معدلات النمو البنائي لمدينة أبو حمص منذ نشأتها حتى الآن؟
٢. ماحجم الزحف البنائي علي الأراضي الزراعية وما أسبابه؟
٣. ما العلاقة بين النمو السكاني والنمو البنائي علي الأراضي الزراعية؟
٤. هل اختلفت محاور النمو البنائي من مرحلة إلي أخرى؟
٥. كيف تأثرت أنماط استخدامات الأرض بخصائص المكان وتغير مراحل النمو؟
٦. هل تأثرت أسعار الأراضي بأنماط استخدامات الأرض، ومواقعها؟
٧. ما آليات التعامل مع مشكلة الزحف البنائي علي الاراضي الزراعية في المدينة حالياً ومستقبلاً؟

سابعاً- مناهج الدراسة وأساليبها

اعتمد الطالبة فى الدراسة عدة مناهج :

- **المنهج التاريخي:** لتتبع نشأة أبو حمص، وتتبع تطورها من الناحيتين الإدارية والعمرانية وفقًا للخرائط المتوفرة عن المدينة، ومراحل نموها البنائي.

- **المنهج الموضوعي:** الذي يهتم بمعالجة التركيب البنائي للمدينة، ومشكلات الحياة فيها، بجانب دراسة التركيب البنائي بشقية الوظيفي والمورفولوجي.

- **المنهج الأصولي:** عند مناقشة الخصائص الجغرافية للمدينة وتأثيرها في عمرانها

- **المنهج التحليلى :** بهدف دراسة العلاقة بين الظاهرتين ، ومدى الترابط بينهما ، وتأثير كل منهما فى الآخر .

وتم استخدم عدد من الأساليب منها:

- **الأسلوب الكمى :** الأسلوب الكمي، وهو من الأساليب المهمة في البحوث العلمية بصفة عامة والبحوث الجغرافية بصفة خاصة وظهرت ثمرات استخدام الأساليب الرياضية في الجغرافيا من خلال معامل ارتباط بيرسون، ومنحني لورنز، ومقاييس النزعة ومعامل الجار الأقرب.

- **الأسلوب الكارتوجرافى :** من خلال برامج نظم المعلومات الجغرافية والحاسب الآلي في رسم الخرائط والأشكال البيانية، والتي تتمثل في خرائط الدوائر النسبية والأهرام السكانية والمنحنيات والأعمدة البيانية والخرائط التركيبية والتفصيلية لمنطقة الدراسة وخرائط استخدامات الأرض،.وتم استخدامه فى جميع فصول الرسالة لتفسير الظاهرة الجغرافية قيد الدراسة .
- **الصور الفوتوغرافية :** من خلال التقاط عدد من الصور للأنماط الحضرية تم استخدامها لرصد بعض المشكلات المتعلقة بالمدينة .
- **نظم المعلومات الجغرافية GIS :** وتعد تقنية نظم المعلومات أحدث التقنيات العلمية التي أسهمت في اقتصاد الوقت والجهد وسهولة التعامل مع البيانات من حيث إدخالها وتحليلها، وسهولة الحصول علي النتائج والمخرجات بشكل دقيق، وفقاً لذلك تم الاستعانة ببعض البرامج مثل برنامج Map Stitch للحصول علي صورلمدينة أبو حمص الفضائية من Google Earthوالوصول إلي أعلي دقة مكانية وإسقاطها ببرنامج ١٠,٤,١ Arc Map بتطبيقاته الثلاثة من خلال إنشاء قاعدة بيانات جغرافية، وربطها بخريطة الأساس المراد تحويلها إلي خريطة رقمية في تطبيق وبمساعدة تطبيقات Tool Arc Box من خلال بعض الأدوات تم الحصول علي ثلاثة نماذج كارتوجرافية تمكن الطالبة خلالها من الحصول علي بيانات نقاط المناسيب لمنطقة الدراسة من ملفات التصوير الراداري لسطح الأرض من خلال القمر الأمريكي لاند سات ومنها تم إنتاج خريطة توضح مناسيب سطح الأرض والخريطة الكنتورية لمدينة أبو حمص ،اعتمد عليه الطالبة فى إنتاج الخرائط وتحليلها بواسطة برنامج ١٠,٤,١ Arc map .

ثامناً- مصادرالدراسة

اعتمدت هذه الدراسة علي أربعة أنواع من المصادر وهي:

١- **الهيئات الحكومية :** مركز المعلومات ودعم أتخاذ القرار، ،ومديرية الرى والصرف، مركز الخدمات والمرافق والتخطيط البنائي فرع أبو حمص ، مركز التخطيط البنائي مديرية التربية والتعليم بدمنهور ، مركز المعلومات شبكة المرافق ، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء .

٢- **المراجع الأصولية والرسائل العلمية:** تضمنت هذه المرحلة الإطلاع على عدد من المراجع والكتب الأصولية العربية والأجنبية في مجال جغرافية العمران الحضري، للوقوف على خصائص المدن ومقوماتها وأنواعها وأشكالها ووظائفها، والعوامل التي تؤثر فيها وتتأثر بها،

وتحديد مناهج البحث التي اتبعتها الدراسة، بالإضافة إلى الإطلاع على عدد الرسائل العلمية التي تناولت بعض جوانب هذا التخصص ومناهجه، وكذلك الرسائل المشابهة لموضوع البحث من حيث أسلوب الدراسة، وما أتيح من دراسات وأبحاث منشورة، والمقالات والدوريات المتخصصة التي تناولت دراسة بعض المدن المصرية بالتفصيل. ويوجد ثبت بقائمة الكتب والأبحاث التي تم الإطلاع عليها في نهاية الرسالة.

٣- **المصادر الإحصائية والخرائط والصور الجوية**: تتمثل في البيانات والإحصاءات الرسمية التي

تصدرها الهيئات والجهات المختصة وأهمها التعدادات والإحصاءات والتقارير الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء خاصة في لفترة ١٨٨٢-٢٠١٧، بالإضافة إلى الإحصاءات والتقارير الإحصائية والبيانات التي تنشرها الهيئات والوزارات المختلفة، ومركز المعلومات بالمدينة، فضلاً عن استعانة الطالبة بعدة خرائط الهيئات والمصالح الحكومية التي تغطي جوانب البحث المختلفة تبعًا لأهداف الدراسة ومراحلها، مثل:

- خرائط فك الزمام ١: ٢٥٠٠ عام ١٩٣٢
- خرائط طبوغرافية بمقياس١:٢٥٠٠٠ عام ١٩٥٢
- خرائط كهربة الريف ١:١٠٠٠ عام ١٩٧٢
- خرائط التصوير الجوي ١:١٥٠٠ عام ١٩٨٥.
- خريطة طبوغرافية ١:٥٠٠٠ رقم اللوحة ٩٣١/٥٤٨
- صور جوجل إيرث من بداية عام ١٩٨٤- ١٩٩٠- ١٩٩٥- ٢٠٠٠- ٢٠٠٥- ٢٠١٠- ٢٠١١ و حتي ٢٠١٧ ومنهما تم حصر الامتدادات والتوسعات البنائية المتضاعفة وخاصة بعد أحداث يناير ٢٠١١.
- التعدادات السكانية لمحافظة البحيرة ١٨٨٢-٢٠١٧
- تعدادات المنشآت والمباني عامي١٩٧٦و٢٠١٧
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمدينة دمنهور
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس مركز ومدينة أبو حمص.
- إدارة التنمية والتخطيط البنائي بمدينة أبو حمص.

٤- **الدراسة الميدانية**

التي تعد عين الجغرافى المبصرة التي ترصد الظاهرات وكانت مصدرًا أساسيًا للحصول علي البيانات غير المتاحة مباشرة ، وهذا يساعد على فهم الظاهرات وسهولة معرفة حقائقها وتوزيعها وجمع البيانات والمعلومات عنها ، تأتي الدراسة الميدانية بمستوياتها المتعددة كمرحلة مشتركة بين جمع المادة العلمية وتحديث البيانات طبقًا للأحداث المواتية، وللتأكد من البيانات المنشورة، وتعد المصدر الرئيس والأساسي الذي اعتمدت علية هذه الدراسة خاصة

مع نقص بعض المعلومات. واعتمدت الفكرة الرئيسة لهذه الدراسة علي تقسيم مدينة أبو حمص إلي تسع مناطق إدارية متجانسة نسبياً، تتوافق في مساحتها وأحجامها السكنية، في إطار المحددات البنائية الحالية بالمدينة كما في الشكل (٣).

الجولات الميدانية: و بدأت بزيارة استطلاعيةقامت الطالبة بتسجيل الملاحظات المباشرة وتفسيرهاو الاستفسار عن طريق اللقاء مع المسئولين وأهل المدينة ،و التعرف علي مناطق المدينة المختلفة، وتم الاعتماد علي هذا التحديد كما هو دارج ومتبع داخل المدينة، حيث ظلت أسماء المناطق مرتبطة بالمسميات والاستخدامات المشهورة، خلال هذه الفترة سجلت الطالبة أهم الملاحظات منها أن أرتفاعات المباني في المدينة كانت لاتتعدي الست طوابق ، أختلف شكل المدينة في عام٢٠١٦- ٢٠١٧ فأضطرت الطالبة لتحديث هذه البيانات ليعكس الواقع الذي تعيشه المدينة الآن، إلي جانب الحصول علي البيانات الخاصة بإقليم المدينة.

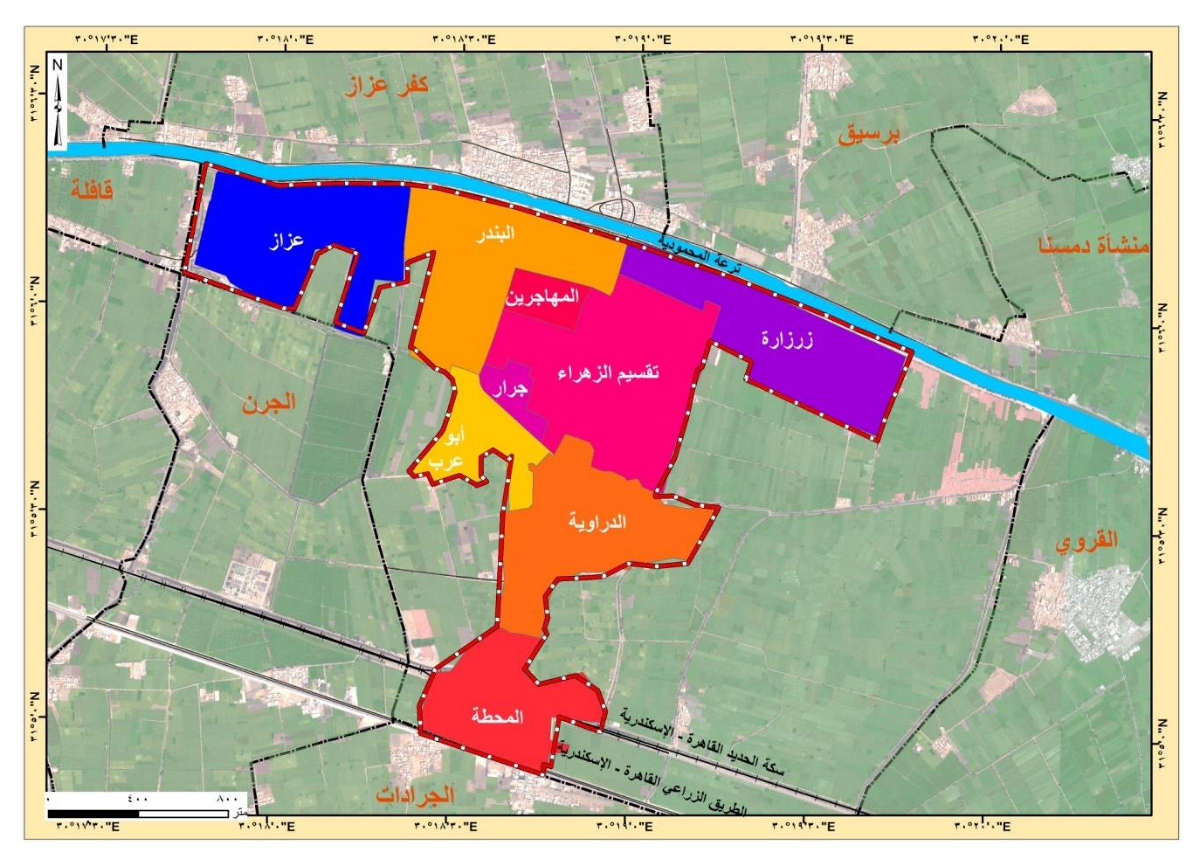
وتنقسم إلي:

- **الاستبيان :** وكان الهدف منه دراسة الحالة السكنية للمدينة بعد عام ٢٠١١، لمناطق المدينة وذلك للحصول علي البيانات المتعلقة بالخصائص العمرانية والسكانية والخدمات بأنواعها المختلفة ، نوع المسكن، حالته،عدد الطوابق وقد أجرى الاستبيان خلال العام الدراسى ٢٠١١ / ٢٠١٢ م لعينة من المباني السكنية في المناطق المقترحة خلال الدراسة حيث أنها شهدت طفرة عمرانية ،و تم توزيع٩٠٠ أستمارة ١٠٠ استمارة على كل منطقة ودراسة الخدمات والتجارية النفوذ التجاري للمدينة، وأختير يوم الثلاثاء لجمع بيانات الإقليم الاقتصادي للمدينة من خلال المقابلة الشخصية لعدد من الوافد ينعلي سوق المدينة من القرى المختلفة، وذلك خلال عدة أسواق متواجدة وتقام أسبوعياً و لمدة شهر خلال عام ٢٠١٧، وقد أجري الأستبيان علي عينة من رواد السوق لدراسة العلاقة بين الحضر والريف، وأيضاً دراسة النفوذ والصحية بالرجوع إلي بيانات المستشفي العام وبعض المرضي المتوجهين إلي المراكز والعيادات الخاصة ، والنفوذ التعليمي وذلك لحصول علي بيانات إقليم المدينة التعليمي من خلال مدارس التعليم الفني (مدرسة أبو حمص الثانوية بنات وبنين) والوقوف علي أهم المشكلات الحضرية التي تعاني منها المدينة.
- **المقابلات الشخصية :** وقد أجريت مع بعض مديرى المدارس ومسئولى التعليم الثانوى للتعرف على طرق التغلب على مشكلة الكثافة المرتفعة ، كما أجريت مقابلات مع عدد من سكان المدينة للتعرف على أسعار الأراضي في مدينة أبو حمص كما أجريت مقابلات مع بعض مهندسى التخطيط في مجلس المدينة للتعرف على خطط التنمية المستقبلية .

تم تقسيم المدينة الي تسع مناطق :

١. منطقة بندر أبو حمص: وهي القلب التجاري للمدينة وتمتد بداية من الشارع الكبير (شارع الجمهورية) ونهاية المسجد الكبير طريق عزاز ويسمي شارع الموقف.
٢. منطقة المهاجريين : تقع في وسط المدينة ،التي تلقب بمنطقة النافورة والمسجد .
٣. منطقة جرار:تمتد من أول شارغ المحكمة الي أن تصل للحد الفاصل وهو وحدة الإطفاء(المطافي).
٤. منطقة زرزارة : الملقب حي الزهور وهي تقع شمال شرق المدينة وهي منطقة مضرب الأرز وشركة المياة.
٥. منطقة أبو عرب: وهي المنطقة التي تقع خلفة الشونة وبنك التسليف.
٦. منطقة المحطة : تمتد بين خط اسكة الحديد وطريق القاهرة الإسكندرية الزراعي.
٧. منطقة الدراوية: وهي كانت قرية إلي أن صدر لها قرار ٥٢٣ لعام ١٩٦٠ وضمت للمدينة وتقع بين المركز الطبي حتي السكة الحديد.
٨. منطقة تقسيم الزهراء: أو قد نطلق عليها أبو حمص الجديدة، وتقع أقصي شرق المدينة وكانت تمتد من أول شارع الموقف وحتي نهاية البنك الأهلي أصبحت الأن تمتد ضعف مساحتها نحو الشرق.
٩. منطقة كفر عزاز: أقصي غرب المدينة وكانت عزبة في الدراسة الميدانية الأولي تم أستبعادها ولكن بعد أحداث يناير نمت وشهدت تغير كبير إلي أن ألتحمت بالمدينة وهي تمتد من أول مصرف الصرف وحتي ترعة القناوية

وتم أستبعاد ثلاث مناطق من الدراسة وهما الجرن وباغوص والجرادات رغم إلتحام بعضهما بالمدينة ؛وذلك لوجود حدود طبيعية (ترعة المحمودية) والتي تفصل المنطقة الأخيرة باغوص التي تعتبر توئمة حضرية للمدينة وبها المستشفي العام نمت علي الضفة الأخري أقصي شمال المدينة ،وترعة القانوية التي تفصل الجرن عن المدينة وتلقب بالهوامش والتوابع البنائية ، ووجود حدود أقامها العامل البشري وهو الطريق الزراعي فتم أستبعاد الجرادات رغم ألتحامها بالمدينة أقصي جنوب المدينة.



المصدر: مقترح من الطالبة، باستخدام برنامج Arc Gis١٠,٤,١ اعتمادا التقسيم المقترح من الدراسة الميدانية عام ٢٠١١ وبيانات الوحدة المحلية للمجلس المحلي.

شكل (٣) المناطق الإدارية المقترحة خلال الدراسة لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

تاسعاً- الصعوبات

واجهت الدراسة مجموعة من الصعوبات يمكن حصرها فيما يلي:

١. أن مدينة أبو حمص غير مقسمة إداريًا، مما كان يصعب معه دراستها ككتلة واحدة، ومن ثم تم تقسيم إلي تسع مناطق إدارية من قبل الطالبة.

٢. صعوبة الحصول علي بعض البيانات من الجهات المسئولة بزعم السرية.

٣. خوف الأهالي نظرا لأحداث الثورة والانفلات الأمني صعوب الدراسة الميدانية وأثقلعا علي الطالبة، إلي جانب صعوبة التصوير بسبب المخالفات في بعض الأماكن، الأمر الذي تطلب الحذر أثناء التقاط بعض الصور، مع عدم تقبل بعض السكان بأهمية دور البحث العلمي في المشاركة المجتمعية وحل المشكلات، مما دفع العديد من السكان بإدلاء بمعلومات غير صحيحة.

٤. ندرة الدراسات الجغرافية التي تناولت مدينة أبو حمص كوحدة دراسية واحدة.

٥. عدم وجود بيانات تفصيلية لعدد السكان بين مناطق المدينة المختلفة وظهورها في التعداد كجملة عدد السكان مما ترتب علي ذلك صعوبة التحليل المكاني لتوزيع السكان وكثافتهم ، حيث استعانت الطالبة بعدد المباني في كل منطقة وارتفاع الأدوار وعدد الأسر في كل منطقة وتم

الحصول علي عدد السكان في كل منطقة علي حده بضرب عدد أدوار المباني في متوسط حجم الأسرة والأستعانة ببعض الأبحاث من مجلس المدينة.

عاشراً: محتوي الدراسة

تتضمن الدراسة ثمانية فصول مسبوقة بمقدمة ومتبوعة بخاتمة وقائمة بالمراجع وفيما يلي عرض مبسط لمحتويات الدراسة:

تناول الفصل الأول خصائص البيئة الطبيعية لمدينة أبو حمص،من حيث الموقع والموضع للمدينة و التركيب الجيلوجي الذي أسهم في توافر المادة الخام اللازمة لصناعة الطوب الذي يستخدم في عملية البناء إلى جانب قلة التكلفة لعملية البنية الأساسية اللازمة نظراً لتماسك التربة وطبوغرافية السطح الذي نشأت علية وأثره سهولة أنتشار العمران، وانتهاءً بدراسة الظروف الأحوال المناخية من خلال دراسة عناصر المناخ بالمدينة من حيث الحرارة و الرياح والرطوبة والأمطار.

ويركز الفصل الثاني علي خصائص البيئة البشرية وتناول سكان مدينة أبو حمص في محاولة معرفة اتجاهات النمو السكاني في أبو حمص منذ عام ١٩٦٠ وحتى الآن في ضوء دراسة النمو السكاني ومكوناته، بالإضافة إلى عدد السكان التوزيع والكثافة، ومعدل نموهم السنوي، ومن ثم يمكن توظيف الزيادة الطبيعية للسكان في الوقوف علي حجم الزيادة البنائية التي شهدتها المدينة وتطور خصائص السكان الديموجرافية خاصة العمرية والزواجية، وأثر ذلك علي الخصائص الاقتصادية والمهنية، والتي دفعت بدورها إلي تطور هائل في حجم المدينة عمرانيًا ووظيفيًا، كما يعرض الفصل شبكة الشوارع داخل المدينة وتوزيعها.

ويدرس الفصل الثالث نشأة مدينة أبو حمص ومراحل واتجاهات نموها البنائي، وذلك من خلال أصل تسمية المدينة في محاولة لتطبيق نظم المعلومات الجغرافية لعمل، ومراحل نموها البنائي وتشير إلي ستة مراحل متميزة لتطور عمران المدينة منذ نشأتها حتي الوقت الحاضر بالتطبيق علي نظم المعلومات الجغرافية من خلال عمل خرائط التطور وقياس التغيرات المختلفة للمدينة، وأيضاً تمت دراسة محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص واتجاهاته ومن ثم تم تناول دراسة محاور النمو البنائي علي فترتين: الأولي قبل عام ٢٠١١، والأخرى بعد عام ٢٠١١ وحتى ٢٠١٧، وتناول الفصل التطور الإداري لمركز ومدينة أبو حمص.

اهتم الفصل الرابع بدراسة التركيب البنائي لمدينة أبو حمص وتوضيح خطة المدينة، وأشكال النسيج البنائي، إلي جانب دراسة خصائص البناء وأشكاله من حيث مادة بنائها ونوع المبني

وعمره وحالته وارتفاعه، من خلال دراسة المؤثرات التي يمكن أن يستعين بها المخططون في تحديد المناطق التي تحتاج إلي تنمية، حتى يمكن أن تستوعب إسكان المستقبل، ويوفر للسكان بنية سكنية ملائمة تحقق احتياجاتهم، وقد اعتمد الفصل علي الدراسة الميدانية في إطار ربطها بقاعدة البيانات الرقمية.

ويبحث الفصل الخامس في دراسة استخدامات الأرض بمدينة أبو حمص، بحيث تناول دراسة الاستخدام السكني والتجاري والإداري والتعليمي والصحي والصناعي والديني واستخدامات أخري مثل الاستخدام الإداري والإجتماعي والأمني والترفيهي والثقافي والشون والمخازن والمرافق العامة، ومساحة ورتبة كل منها من جملة الاستخدامات، وأيضا أشار إلي الأستخدام الزراعي حول المدينة، وأوضح الاحتياطي العقاري بحث تناول توزيع الأرض الفضاء وأسعار الأراضي.

ركز الفصل السادس علي دراسة البنية التحتية بالمدينة حيث تناول شبكة المرافق من المياة والصرف والكهرباء وأتصالات، ودرس البنية الفوقية من شبكة الشوارع وعلاقتها بعمران المدينة

اهتم الفصل السابع بدراسة إقليم مدينة أبو حمص من خلال التفاعل بين المدينة والقري المجاورة بدراسة النفوذ الصحي والاقتصادي والتعليمي والإداري.

وتناول الفصل الثامن بعرض بعض مشكلات المدينة والتي من أهمها المشكلات البيئية ومشكلات السكن ومشكلات شبكة الشوارع والمرور والامتدادات البنائية العشوائية والتدهور البنائي في بعض المناطق بالمدينة والتداخل في استخدامات الأرض، إضافة إلي مستقبل مدينة أبو حمص موضحاً الإمكانيات المتاحة للتنمية البنائية والأطار البنائي المستقبلي للتنمية البنائية بالمدينة في سنة الهدف ٢٠٣٧ .

وتنتهي الدراسة بخاتمة تشكل خلاصة لمحتويات البحث والنتائج التي تم التوصل إليها، بالإضافة إلى بعض التوصيات المقدمة.

الفصل الأول

خصائص البيئة الطبيعية

تمهيد:

أولاً: الموقع

ثانياً:الموضع

ثالثاً: التركيب الجيولوجي

رابعاً: مظاهر السطح

خامساً: التربة و المياة الجوفية

سادساً: الخصائص المناخية

١. الحرارة
٢. الرياح
٣. الرطوبة النسبية
٤. الأمطار

الخلاصة

الفصل الأول

خصائص البيئة الطبيعية لمدينة أبو حمص

تمهيد:

يتأثر النمو البنائي في مدينة أبو حمص بعوامل جغرافية بعضها طبيعي والبعض الآخر بشري، ويتوقف الدور الإيجابي السلبي لهذه العوامل مع تطور الزمن، وظهور أنماط وأشكال عمرانية يتم استحداثها مع الوقت، في ظل التغير الاجتماعي والاقتصادي والسكاني الذي تشهده المدينة، وتتمثل الخصائص الطبيعية لمدينة أبو حمص في الموضع، وتأثر موضعها بشق ترعة المحمودية في شمال المدينة وإنشاء خط سكة حديد القاهرة الإسكندرية في جنوبها وتمهيد وتطوير طريق القاهرة الإسكندرية الزراعي أيضاً، بالإضافة إلي التركيب الجيولوجي الذي أسهم في توافر المادة الخام اللازمة لصناعة الطوب الذي يستخدم في عملية البناء إلى جانب قلة التكلفة لعملية البنية الأساسية اللازمة نظراً لتماسك التربة ، فكان لبساطتهما أثره في امتداد البناء في كافة الاتجاهات، وتعده في الشمال والجنوب إلي القرى المجاورة، وأثره سهولة أنتشار البناء ، ويعد المناخ أحد العناصر المؤثرة في نمو المدينة، وسعي السكان الدؤوب علي البناء في الاتجاهين الشمالي والشمالي الغربي لاستقبال الرياح الشمالية الملطفة لدرجات الحرارة صيفًا، وأثر ذلك علي اتجاهات الشوارع وعرضها وارتفاعات المباني.

ثانياً: موقع مدينة أبو حمص

يعد الموقع من الموضوعات المدخلية في جغرافية المدن، بل يُعد أكثر الموضوعات أهمية، إذ يعلق عليه أهمية كبيرة بالنسبة لنشأة المدن ونموها، فيمكن أن تنمو المدن وتزدهر سكانيًا وعمرانيًا واقتصاديًا نتيجة وقوعها في موقع متميز (**فتحي محمد مصلحي، ١٩٩٥، ص٢٣٦**)، ومن ناحية أخرى تتعدد وجهات النظر الجغرافية في دراسة موقع المدينة وعلاقاتها المكانية التي تمارسها من خلال موقعها والأبعاد الجغرافية لهذه العلاقات وضوابطه الجغرافية، ومحاولة تصنيف هذا الموقع (**أحمد حسن إبراهيم، ١٩٩٤، ص٨**).

تمثل منطقة الدراسة جزء من مركز أبو حمص أحد المراكز الإدارية الخمسة عشر التي تشكل الخريطة الإدارية لمحافظة البحيرة، تقع مدينة أبو حمص بين دائرتي عرض ٠٠" ٥´ ٣١° و ٣٠" ٦´ ٣١° شمالاً وبين خطي طول٣٠" ١٧´ ٣٠° و ٠٠" ٢٠´ ٣٠° شرقًا، وهذا يدل علي صغير حجم المدينة فهي تمتد بين درجة ونصف عرض وثلاث درجات ونصف طول ، ويشغل مساحة الحيز العمراني ٣,٤كم٢ ٨٢٥,٧ فدان عام ٢٠١٧، والموقع الفلكي لمدينة أبو حمص يضعها في نطاق البحر

المتوسط، والذي يبدأ عن دائرة عرض ٣٠ درجة شمالًا، عند مدينة دمنهور، وتسود ظروف هذا المناخ علي جميع مكونات مركز أبو حمص الإدارية وحتى ساحل البحر المتوسط شمالاً، وانعكس هذا المناخ علي النمو العمراني للمدينة في اتجاهين رئيسين هما الشمال والشمال الغرب لاستقبال الرياح الجافة الرطبة صيفًا، كما نمت المدينة جنوبًا لاستقبال أشعة الشمس شتاءً.

تتميز مدينة أبو حمص بميزة الموقع المتوسط بالنسبة لأقليمها، فهي تبعد عن أقصي نقطة لإمتداد حدود مركزها الشمالية ١٦,٥ كم تقريباً، في حين لاتبعد عن الحدود الجنوبية للمركز إلا بنحو ١٨ كم تقريباً، وكذلك فإن بعدها عن الحدود الغربية للمركزيزيد عن الحدود الشرقية بنحو ٣,٥كم، ومن ذلك يتضح أن موقع مدينة أبو حمص يميل لتوسط أراضي المركز.

ثالثاً: موضع مدينة أبو حمص

تبدو النشأة الأولي أبو حمص نشأة تقليدية كأي قرية علي سطح المعمور المصري، نشأة ريفية قديمة تمتد بجذور إلي التاريخ القديم، ثم تطورت المدينة ونمت عمرانية مع الزمن، ومع تغير الأحداث السياسية ونمو الرواج الاقتصادية والاجتماعية في البلاد، تأثرت أبو حمص كغيرها من المحلات العمرانية بهذا التغير، وكان تغير الأحداث بصورة فجائية دوره في إعادة تأهيل قرية أبو حمص لتكون مركزًا لدواوين الحكم والإدارة في عهد محمد علي وخلفاؤه من بعده، وزاد هذا التغير حدة في شق ترعة المحمودية وإنشاء خطوط من الطرق البرية حول المدينة، مما أضفي علي موقعها وموضعها الكثير من الأهمية والهيمنة الحضرية.

يقصد بالموضع البقعة أو المكان الذي توجد فيه رقعة المدينة، ويعرف علي أنه فكرة محلية موضعية بحتة تنصرف إلي رقعة الأرض التي تقوم عليها المدينة مباشرة، فهي نقطة لا منطقة، ومطلقة لا نسبية، فكثر من المدن يمكن أن تقوم بسهولة وبساطة في نقطة أخري مجاورة في حدود الموقع العام بدون أي خسارة واضحة أو تغيير في صفاتها وكيانها**(جمال حمدان، ١٩٧٧،ص٢٧٦)**.

ذلك لأن المدن تقوم في أماكن معينة لتؤدي خدمات ضرورية للمجتمع، يتغير نوعها بمضي الزمن، ويحدد هذه الوظائف التي قامت من اجلها المدينة طبيعية المكان الذي تقوم عليه **(فتحي محمد أبو عيانة، ١٩٩٩، ص٧٠)**. وقد تأثر موضع مدينة أبو حمص بثلاث ظاهرات مكانية مهمة هي:

أ. ترعة المحمودية:

تم حفر ترعة المحمودية ١٨٢١وكان لها أثر في عمران المدينة ، و يمتد جزء منها في شمال أبو حمص من الشرق إلي الغرب بطول ٤كم، بينما تمتد لمسافة(ملحق رقم ٤)١٤٨.٥كم داخل مركز أبو حمص، فأثرت بشكل مباشر في نمو الكثير من القرى والمدن التي تقع علي جانبيها، ومدت الكثير من القرى والأراضي الزراعية بمائها. ولم يقتصر دور الترعة علي هذا فحسب، بل أدت إلي نمو خطة شريطة طولية علي جانبيها عبر القرى والمدن التي مرت عبرها. فتأثر عمران مدينة أبو حمص

بشكل مباشر في توجيهه بعض مسارات النمو العمراني ليتخذ الشكل الشريطي موازيًا لامتدادها، وزاد هذا الارتباط بعد إنشاء طرق بورسعيد موازيًا لها، والذي يربط النطاقات الطولية للمدينة بغيرها من مدن محافظة البحيرة مثل دمنهور شرقًا، وكفر الدوار غربًا.



صورة ( ) ترعة المحمودية شمال المدينة تربط بين مناطق المدينة ومنطقة باغوص

ب. خط سكة حديد القاهرة الإسكندرية:

أثر خط سكة حديد القاهرة الإسكندرية منذ نشأته عام ١٨٥٦علي عمران المركز والمدينة، ويمر خط السكة الحديد بالنواحي مركز أبو حمص كسحالي و القروي و الجرادات والجرن وقافلة والحرفة ودسونس ومدينة أبو حمص حيث كان لها أثره في جذب العمران وتركزه حول منطقة محطة أبو حمص، والتي كانت بمثابة النواة التي جذبت العمران إلي جنوب مدينة أبو حمص، وامتد العمران شرق المنطقة وغربها، كما جذب عمران منطقة محطة قطار أبو حمص سكان قرية الجرادات للبناء في زمام تلك القرية، واتصل عمران قرية الجرادات بعمران المدينة. وكان لوجود هذا الخط أثره في امتداد المدينة بشكل طولي، وهو ما أثر علي ضم ناحية الداروية ضمت بالقرار الوزاري عام ١٩٦٦ إلي عمران المدينة، كونها تقع علي الطريق الواصل بين المدينة في الشمال والمحطة في الجنوب. ومن ثم أصبح هناك محور عمراني شمالي جنوبي يصل ما بين ترعة المحمودية في الشمال، وخط سكة حديد في الجنوب.




شكل () محطة أبو حمص جنبوب مدينة أبو حمص

ج. طريق القاهرة الإسكندرية الزراعي:

لا يقل أهمية عن خط سكة حديد القاهرة الإسكندرية، حيث يقع إلي الجنوب من محطة قطار أبو حمص بطول ١٧ كم ملحق رقم (٥)، ويعد بمثابة الحدود الجنوبية للمدينة، وكان لامتداده موازيًا لخط سكة الحديد من الشرق إلي الغرب، ومع تزايد أهمية هذا الطريق كونه يربط بين عدة محافظات لعل أهمها علي الإطلاق الإسكندرية عاصمة مصر الثانية وميناؤها الأول، بالإضافة إلي ربط معظم مراكز محافظة البحيرة بعضهم البعض، وهو ما أدي إلي نمو عمران المدينة جنوبًا، وجذب المزيد من السكان للبناء علي طول الطريق، وهو ما دفع بسكان قرية الجرادات إلي الأمر ذاته.

والخلاصة فأن ترعة المحمودية والطرق البرية ممثلة في خط سكة حديد والطريق الزراعي ثلاثة عناصر رئيسة أوجدت ثلاث نوايات عمرانية جديدة لمدينة أبو حمص، ولتشهد المناطق الواقعة بين هذه النوايات نموًا عمرانيًا متباينًا مكانيًا وزمانيًا في رحلة النمو العمراني للمدينة، مما أدي إلي اتساع مساحة عمران المدينة في أكثر من اتجاه، وأصبح كل اتجاه تنازعه تأثرات وخصائص تختلف من تأثر إلي آخر، صب في النهاية في صالح نمو عمران المدينة.

ثانياً- التركيب الجيولوجي ومظاهر السطح

تتألف منطقة الدراسة من نوعين من الرواسب التى تكونت أثر مر احل النحت والأرساب فى مناسيب مختلفة تبعا لتذبذبات منسوب البحر المتوسط أثناء الباليوستوسين، أما معظم طمى النيل ترسب أثناء الهولوسين، وترسبت المستويات العليا خلال العشرة آلاف سنة الأخيرة،رواسب الزمن الرابع الجيولوجى (جودة حسنين جودة، ٢٠٠٠ ،ص ص ٢١ ،٢٣).

أثر التركيب الجيولوجي وبنيته علي منطقة الدراسة كطمى النيل الذي يتكون من حصى ورمال، وأستخدم فى كثير من نواحى الحياة مثل مواد البناء، فهو يزيد من جودة وخصوبة الأراضي الزراعية بها، والتى ساعدت على سرعة زراعتها، وذلك لأن التربة وبنيتها تعد من أهم العوامل

المحددة لأنماط الإستخدامات والمؤثرة فى البنية الداخلية والمحددة للتوسع البنائي، فبنية التربة هى التى تحدد درجة تحمل التربة للمبانى المقامة عليها، فالمو اقع التى تستغل لبناء المبانى المتعددة الأرتفاع، لتكون قادرة على تحمل ضغط المبانى العالية، كذلك أثر مستوى المياه الجوفية على العمران، ورغم أن التقدم التكنولوجى فى مجال الإنشاءات والعمارة قد أستطاع التغلب على عامل الضعف فى البنية.

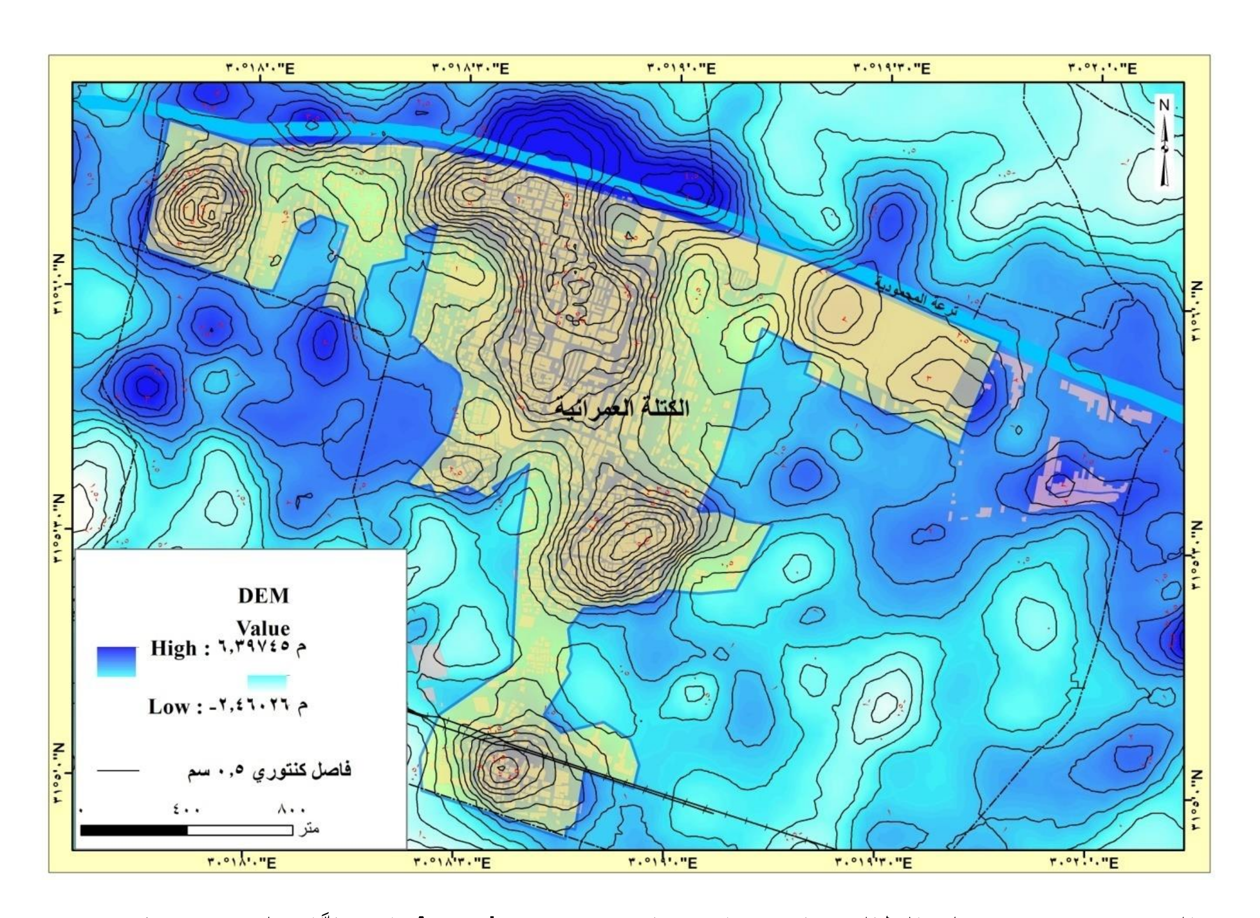
فهو الذي يعطي الفرصة لعوامل التعرية لتشكيل الصخور ، كما أنه له أثرًا ايجابي وسلبي علي العمران، وترتكز الكتلة العمرانية لمدينة أبو حمص علي تكوينات جيولوجية تتألف من رواسب البلايستوسين أرسبها النيل منذ أواخر الزمن الثالث باعتبارها جزء من تكوين الدلتا(محمد صفي الدين أبو العز، ١٩٩٩،ص ٢٩)، هذه التكوينات ترتكز علي تكوينات شبه دلتاوية نقلها النيل، واستمر في إرسابها في العصر الحجري القديم الأوسط، أي قبل أن ينقلها البلايستوسين، وفوق التكوينات البلايستوسين تتركز تكوينات من الطمي أرسب في الهولوسين، بعبارة أخرى فإن التكوينات الجيولوجية أثرت في عمران أبو حمص في مادةالبناء التي تتكون من الطمي في المساكن القديمة، والطوب المحروق بعد ذلك، كما أثرت في ارتفاعات المباني؛ فهذه التكوينات لا تسمح بالامتداد الرأسي بارتفاعات عالية، إلا إذا استخدمت وسائل حديثة في تشييد الأساسات.

ثالثاً:مظاهر السطح

تعد أشكال سطح الأرض من العوامل المؤثرة في توزيع السكان، وتوزيع المحلات العمرانية، وتمثل عنصرًا مهمًا في دراسة المدينة وتخطيطها، فالظاهرات المحيطة بها قد يكون لها اثر كبير في فهم طبيعة المنطقة.

وفرض الموقع الجغرافي لمدينة أبو حمص علي أطراف الدلتا الغربية وضعًا طبوغرافيًا سهليًا، فالأرض المستوية أكثر المناطق صلاحية للتوطن البشري، فسطح الدلتا شبه مستوٍ،يخلو من أية تعقيدات جيومورفولوجية باستثناء ظهور السلحفاء التي تظهر علي استحياء في بعض مواضع في مركز أبو حمص.

لايختلف سطح مدينة أبو حمص عن مركز أبو حمص و عن بقية الأراضي شمال غرب الدلتا من حيث تنتمي لسطح الدلتا السهلي المنبسط ، ويتراوح منسوب سطح أراضي المدينة -٢ إلي ٦ متر فوق منسوب سطح البحر، وبالتحديد فيما بين خطي كنتور ١إلي ٣م، ويتضح من الخريطة الطبوغرافي يتبين أن سطح المدينة يتصف بالاستواء العام والانحدار التدريجي من الشرق إلي الغرب، ويبلغ متوسط منسوب سطح المدينة مترين فوق سطح البحر، والذي له دور كبير في تحديد مسارات شبكات الطرق والري وتشغل الرقعة المبنية لمدينة أبو حمص مساحة ٣,٤كم٢، فوق الأرض الدلتاوية، حيث ينحدر سطحها ببطيء في اتجاه تدريجي من الشرق إلي الغرب ومن الجنوب نحو الشمال **يتضح من شكل (٦)،**

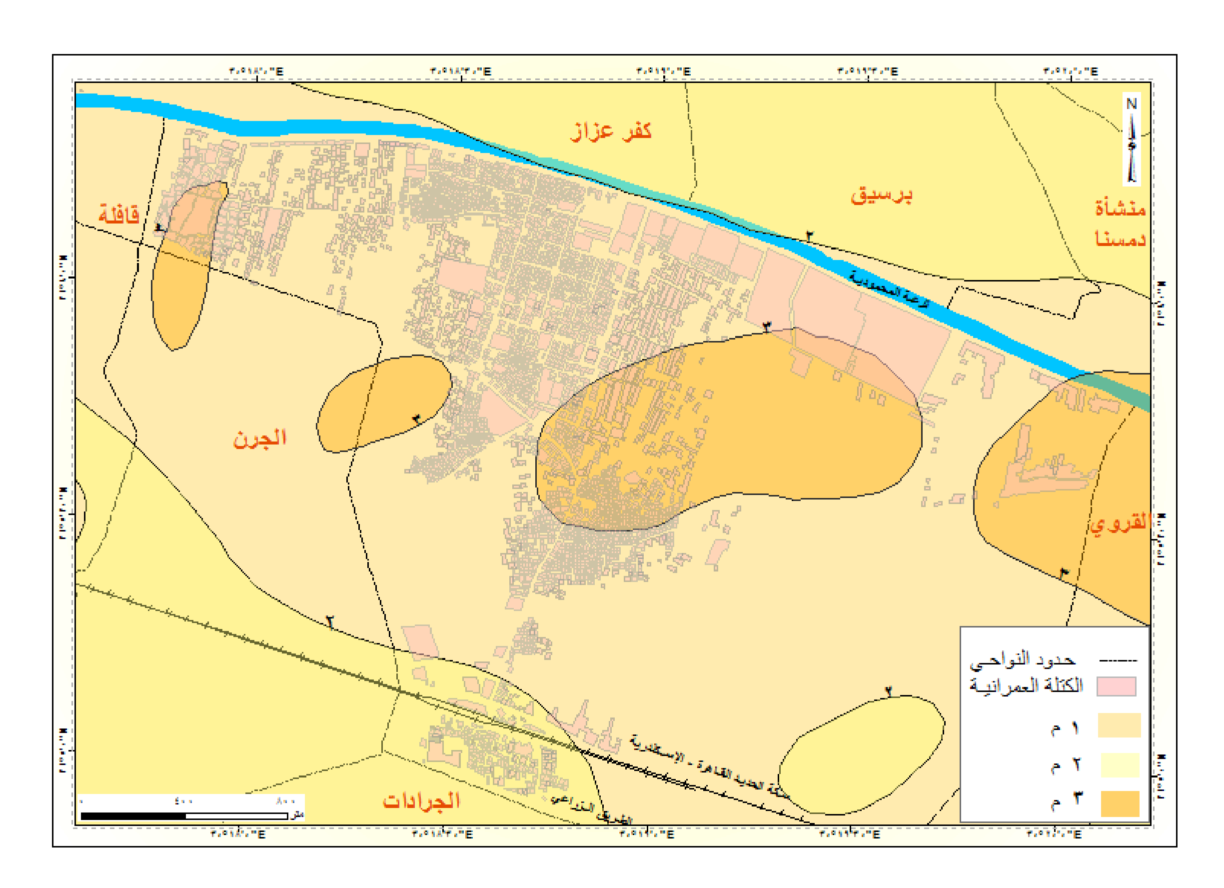


المصدر : من عمل الطالبة باستخدام برنامج Arcgis١٠.٤ اعتمادًا على : نموذج ارتفاعات رقمية (DEM Egypt ٢٠٠٠) – خريطة الطبوغرافية للمنطقة مقياس ١ : ٢٥٠٠٠.

شكل ( ) الخريطة الكنتورية لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧م

ويلاحظ أن معظم الترع تتجه من النطاق الوسط وهو أكثر الجهات ارتفاعًا في اتجاه الشمال والجنوب بصفة عامة، متتبعة انحدار السطح شمالًا وجنوبًا، وهو إما إلي الشمال الغربي او الجنوب الغربي، ورغم ذلك فإن السطح يميل إلي الاستواء. ويعد منسوب واتجاه العمران الأدنى ١ شمالاً والأعلى ٣ شرقاً ومعدل الانحدار (٥٦٣/١)، وبذلك نجد أن السطح يميل إلي الاستواء الذي يسمح بالامتداد في كافة الاتجاهات، باستثناء اتجاه الشمال حيث ترعة المحمودية محددًا للنمو العمراني في هذا الاتجاه.

ويلاحظ أن معظم الترع تتجه من النطاق الأوسط وهو أكثر الجهات أرتفاعاً في أتجاه الشمال أو الجنوب بصفة عامة متتبعة أنحدار السطح شمالاً وجنوباً وهو أما الشمال الغربي أو الجنوب الغربي من ذلك نجد أن السطح يميل إلي الإستواء .



المصدر : إعتماداً علي الخريطة الطبوغرافية للمنطقة مقياس ١ : ٢٥٠٠٠.

شكل ( ) العلاقة بين مظاهر السطح وتوزيع عمران المدينة عام ٢٠١٧م

رابعاً: التربة والمياة الجوفية

١- التربة

وفيما يلي نعرض نسيج التربة ويقصد به حجم الحبيبات من حيث الدقة والخشونة وعلي أساسها يتحدد نوع التربة وقدرتها علي الأحتفاظ بمياه الري وعمليات الصرف ودرجة خصوبة التربة ومدي صلاحيتها، تعد غالبية آراضى منطقة الدراسة ثقيلة القوام طينية بطيئة النفاذية للماء، ومعظمها خالية من القلوية خصوصاً فى الطبقة السطحية حتى عمق ٣٠سم من سطح الأرض (محمد إبراهيم حسن، ١٢٢١،ص٨١٢) حيث تمثل التربة السوداء معظم تربة منطقة الدراسة .

و يتضح من دراسة هذه الطبقات أن الرواسب الحديثة التى ترجع إلى عصر الهولوسين وتظهر حتى عمق ٢٠ سم للتكوينات السطحية من رواسب النيل التى ترسبت كل عام، ثم ثبتت بسبب بناء السد الذى و قف الطين والغرين من الترسيب، و هى عبارة عن تكوينات دقيقة من صلصال ورمال ناعمة و طمى رسوبى تنقسم إلى صنفين بمنطقة الدراسة من حيث التكوين.

وتتسم تربة المدينة بأنها تربة طينية ثقيلة القوام وهى تربة مندمجة ومتماسكة وبناؤها كتلى نتيجة أرتفاع نسبة الطين وهى بطيئة النفاذية للماء وتكون الطبقة السطحية من التربة المعتني بها المفككة بناؤها حبيبي نتيجة عمليات الخدمة الزراعية السليمة لها، ويغلب علي التربة الجافة اللون الأسمر أو البني المائل للسمرة والتربة عموماً بطيئة النفاذية للماء حيث تقل درجة التوصيل إلي ٠,١ سم٣ ، وتسود فيها نسبة الطين علي مكونات التربة المختلفة الأخري إذ تتراوح بين ٦٥-٨٠٪ ويتراوح نسبة السلت بين ١٥-٣٠ % ويتراوح نسبة الرمل الناعم بين ١٥-٣٠٪ وتتراوح نسبة الرمل الخشن بين ١-٦٪ وتسود هذه التربة في معظم نواحي المركز.

التربة الطينية خفيفة النسيج، وهي تربة رسوبية عميقة القطاع ذات قوام ثقيل أو طينى خفيف وتتراوح نسبة الطين بها ٠- ٠,١٪ وهى بطيئة النفاذية للماء وتسمي بالتربة مندمجة بناؤها الكتلي ويغلب علي التربة الجافة اللون الأسمر الفاتح أو المائل للصفرة والتربة بطيئة النفاذية للماء ويرجع ذلك إلي أرتفاع نسبة كربونات الكالسيوم وتسود فيها نسبة الطين الكالسيومي علي مكونات التربة المختلفة الآخري حيث يتراوح بين ٤٠ -٥٠ % في الطبقات العليا و تزداد هذه النسبة كلما تعمقنا لتصل إلي ٦٠٪ وينتشر توزيع هذا النوع من التربة في نواحي الجزء الغربي من المركز خاصة في بطورس ومحلة كيل وقافلة.

التربة الرملية الطمييه، وهي تربة مفككة محببة وتتراوح فيها نسبة الرمل الناعم بين ٤٠ – ٥٠٪ وتتراوح نسبة الرمل الخشن بين ٣٥- ٥٠٪ ويلاحظ أنه تزداد نسبته كلما تعمقنا في الطبقات التحتية، أما نسبة السلت فتتراوح بين ١-١,٥ % ونسبة الطين من ٥- ١٢ % وتنتشر هذه التربة في أراضي ناحيتي النخلة البحرية وبسنتواي.(بيانات الإدارة الزراعية،٢٠٠٤،بيانات غير منشور)

٢- المياة الجوفية

يمكن تقسيم أراضي مركز أبو حمص وفقاً لمنسوب المياه الأرضي إلى:

- أراضٍ منسوب الماء الأرضي بها عميق: تبعد حوالي ١٥٠سم من سطح الأرض، وتتمتع تلك الأراضي بشبكة جيدة من المصارف العميقة، وتتميز منسوبها بالنسبة لباقي المركز، وتتمثل هذه الأراضي في غالبية نواحي المركز.
- أراضٍ منسوب الماء الأرضي بها متوسط: والتي تتراوح بين ٨٠ - ١٥٠سم من سطح الأرض، وهي المناطق التي بها مصارف حقلية غير كافية، وتشمل الجرادات وبرسيق وبطورس وبسنتواي ودسونس والحلفاية.
- أراضٍ منسوب الماء الأرضي بها سطحي: وهي التي توجد بها المياه على عمق أقل من ٨٠سم لم يظهر هذا النوع إلا في محلة كيل وبطورس والنحلة البحرية ويرجع ارتفاع منسوب الماء فيها إلى انخفاض منسوب بعض الأراضي عن الترع والمصارف المجاورة بها مما يسبب رشح مياهها .

ويتضح مما سبق ذكره أن مدينة أبو حمص تقع في التصنيف الأول، وهي الأراضي التي يزيد فيها منسوب الماء الأرضي علي ١٥٠سم، وهذا من شأنه أن يساعد علي تقليل تكلفة الإنشاءات الخراسانية، كما يساعد علي زيادة الارتفاعات الخاصة بالمباني. وقد فطن السكان إلي ذلك الأمر من خلال البناء حول ترعة المحمودية، وكذلك في الأحواض الزراعية التي ترتفع فيها منسوب الأراضي، وهو ما يفسر امتداد البناء ناحية الغرب حيث الأرض الزراعية ذات المنسوب المرتفع، وتوقفه في بعض المناطق نتيجة لارتفاع منسوب الماء الأرضي.

سادساً-المناخ

تعتبر الحرارة، والرياح، والرطوبه النسبيه ، والمطر أهم العناصر المناخيه المسئوله عن تحديد راحة اإلنسان ونشاطه داخل المبنى السكنى ومعظم الأنشطة البشرية خاصة فى فصل الصيف بمنطقة الدراسة، وهذا يرجع لإعتبار هذه العناصر المعايير المحددة للمناخ السكنى، صيفاً من لذلك يجب الأخذ بهم عند تصميم المسكن الدخلى شتاء و حيث درجة الحرارة والتهويه والرطوبه النسبية المتوقعة داخل المسكن، وسرعة الرياح واتجاهها وحركة ايجاباً خاصةً فى التخطيط العمرانى للمحلات العمرانية.

و تقع منطقة الدراسة فى إقليم مناخ البحر المتوسط، والذى يتميز بإنه حار جاف صيفاً، وممطر شتاء أى إنه معتدل نسبياً (يسرى الجوهرى، ١٩٨١ ،ص٢٣٣ ،)،يتبين مما سبق أن منطقة الدراسة تقع ضمن نطاق التربات الثقيلة التى يصعب إنشاء الأساسات بها عند سقوط الأمطار، بسبب تحول الأرض إلى طين رخو غير متوازن ،كما تستمد مظاهر المناخ القارى من الصحراء الشرقية خاصة فى أجزائها الجنوبية، كما تؤثر تلك الظروف على النسيج العمرانى فى منطقة الدراسة، و يعد المناخ المحلى من أهم العوامل الموضعية المسيطرة على أختيار الموقع وشكل وتوجية المبنى و أختيار مواد البناء "للجدران والأسقف"، وحجم المبانى وطرق تجمع المبانى، "وذلك لتحسين البيئة الداخلية للمسكن ليكون مريح"(إيمان عبد العظيم أحمد، ٢٠١٣ ،ص٤١).

وهذا الأمر يتطلب من مخططى المحلات العمرانية أن يأخذوا بعين الإعتبار عناصر المناخ عند تصميماتهم العمرانية من المساكن من حيث توجيهها وأتساع غرف المعيشة لأستقبال حرارة الشمس ،والمسافات المتروكة أمامها وخلفها وسمك الجدران والرياح الشمالية الملطفة لدرجة الحرارة المرتفعة والتى تخفف من حرارة الصيف ، وهنا يظهر تاثير إتجاة الرياح فى إتجاة محاور االنمو العمرانى للمحالت العمرانية. (أحمد على اسماعيل، ١٩٩٣ ،ص ص ٢٥٦ـ ٢٥٧).

وبسبب عدم وجود محطة مناخية خاصة بمدينة أبو حمص، فتعتمد الدراسة علي بيانات أقرب محطات رصد مناخية هي دمنهور ورشيد والإسكندرية.

وتتباين تأثير المناخ في هندسة المباني القديمة و الحديثة لمدينة أبو حمص، فالقديم يشغل منطقتي المحطة في الجنوب وبندر أبو حمص في الشمال، وتتعدد مظاهر تأثير المناخ في العمران القديم يتصف البناء القديم بالتكتل، فمعظم مبانيه تتكون من طابق واحد إلي ثلاثة طوابق، وشوارعه ضيقة ومتعرجة، وأحيانًا تكون مسدودة وعبارة عن حواري وأزقة، ويرتبط كل ذلك بتقليل الأسطح الخارجية للتعرض لأشعة الشمس ،أدي النسيج المندمج المباني إلي حمايتها من الرياح الترابية والحفاظ علي الهواء الذي تجمعه ليلًا بتلك الشوارع، حيث تقل سرعة الرياح داخل المدن بسبب وجود المباني بنسبة ٣٠٪ من سرعتها في المنطقة الريفية، توجيه الشوارع في المناطق التجارية في بندر أبو حمص لحماية المترددين عليها من أشعة الشمس ودرجات الحرارة المرتفعة في الصيف عن طريق تقليل مساحة الشوارع، وكانت الحوائط إنشائية حاملة، يتراوح سمكها بين ٣٠-٤٠سم، مما يؤدي إلي توفير العزل الحراري المطلوب، طليت الأسطح الخارجية للحوائط بالألوان الفاتحة، مما يسهم في حماية المباني من أشعة الشمس الحارة خاصة في الصيف، يستخدم الخشب في صناعة النوافذ بأحجام متوسطة، الأمر الذي يحافظ علي توزيع الإضاءة بانتظام في فصل الصيف، والحفاظ علي درجات الحرارة منخفضة داخل المسكن، ثمة بعض المظاهر الأخرى لتأثير المناخ في بناء أبو حمص نذكر منها علي سبيل المثال التركيب الداخلي للمسكن القديم الذي يراعي فيه تغطية الأسطح تفاديًا لدرجة الحرارة المرتفعة صيفًا وسقوط الأمطار شتاءًا من خلال عمل المزاريب إلي تصريف المياه من فوق أسطح المنازل وتراكمها في الشوارع في شكل برك تعوق حركة المرور ليس بسبب كمياتها، بل لسوء حالة الشوارع، وغياب أو القصور في شبكة الصرف الصحي كما هو الحال في الدراوية وعزاز والمحطة وغيرهم.

أما عن العمران الحديث في أبو حمص؛ فتتصف المناطق المخططة مثل: تقسيم الزهراء بالشوارع المتسعة فيما تتراوح بين ٦-١٢م، وتترامي علي امتدادها المباني في شكل قوالب مصمتة، يقف بعضها منفصلًا عن بعضها، الأمر الذييؤدي إلي تعرض واجهات المساكن والمحال والمباني والشوارع إلي أشعة الشمس، ومن ثم أصبحت الطاقة الحرارية الداخلية في المساكن كبيرة، فضلًا عن معاناة المشاة في هذه الشوارع للأمطار الساقطة شتاءً، وأشعة الشمس صيفًا، وعدم وجود أشجار تعمل علي توفير الظل(**أمل عبد العظيم معتوق، ٢٠٠٤، ص١٨**).

(١) الحرارة:

تعد درجة الحرارة من أهم عناصر المناخ، لها أثر كبير فى تحديد أرتفاعات الحوائط ومواد البناء المستخدمة فى المبانى إلى جانب كيفية أختيار اللون الخارجى واتجاهات المبانى واستخدام الأرض، ترتفع الحرارة نسبياً فى الأرض الجرداء والأسفلت والمبلطات فتؤدى لعدم الراحة خاصة فى أوقات الظهيرة وحتي المساء، ويرجع ذلك إلمتصاص المبانى والشوارع للحراره،(محمود عبد الفتاح عنبر، ٢٠١٠،ص١٦٠).

تعد الحرارة تأثيرًا في بقية العناصر المناخية الأخرى، ولها تـأثير كبيـر فـي النسـيج العمرانــي واتساعه، ويختلف المعدل الشهري لدرجات الحرارة علي مدار السنة، إذ يبلغ أدناه فـي ينـاير ثـم يأخـذ في الارتفاع التدريجي حتى يصل أقصاه في أغسـطس، ثـم ليعـود بعـد ذلـك إلـي الانخفـاض التـدريجي بالاقتراب من الشتاء، يحدث تغير في درجات الحرارة، وهذا يحدث غالبًا مع نهاية أكتوبر، عندما يبـدأ الانخفاض في درجات الحرارة العظمى والصغرى.

جدول (٢) المتوسط الشهري لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

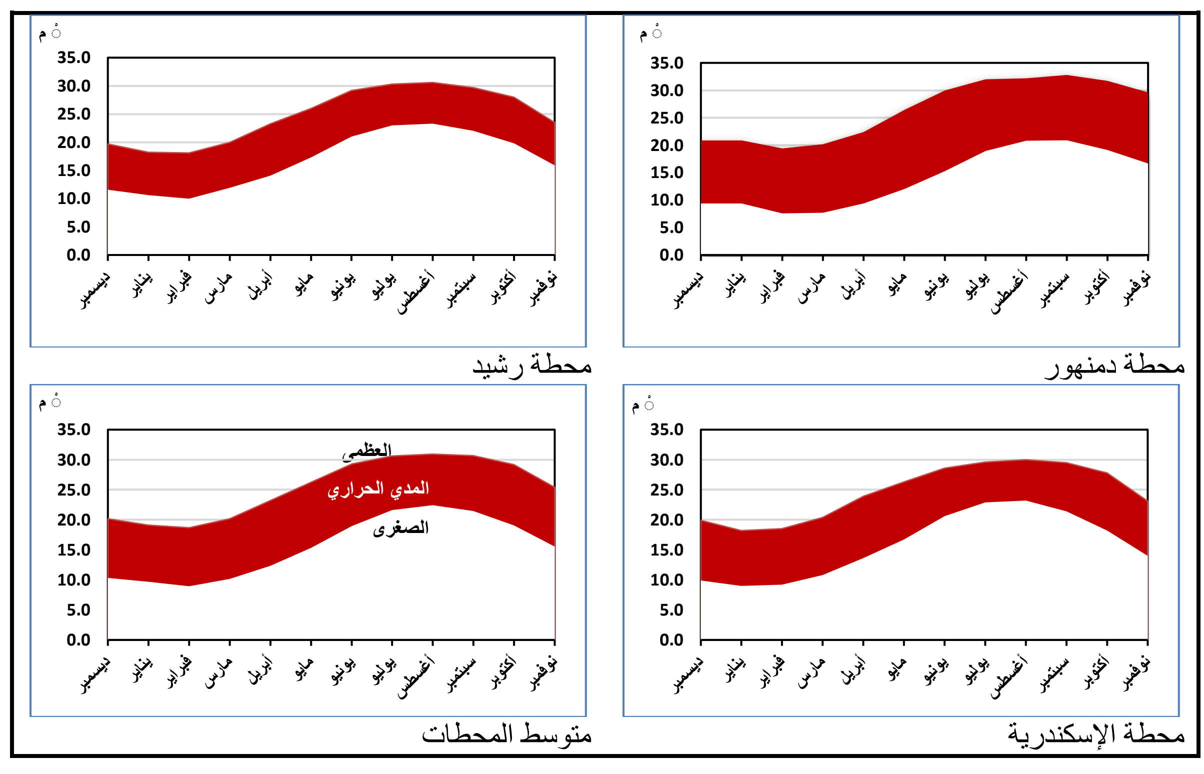
الشهور	دمنهور			رشيد			الإسكندرية			المتوسط		
	عظمي	صغرى	مدى	عظمي	صغرى	مدى	عظمي	صغرى	مدى	عظمي	صغرى	مدى
ديسمبر	٢٠,٩	٩,٤	١١,٥	١٩,٧	١١,٦	٨,١	١٩,٩	٩,٩	١٠,٠	٢٠,٢	١٠,٣	٩,٩
يناير	٢٠,٩	٩,٤	١١,٥	١٨,٢	١٠,٦	٧,٦	١٨,٢	٩,٠	٩,٢	١٩,١	٩,٧	٩,٤
فبراير	١٩,٤	٧,٦	١١,٨	١٨,١	١٠,٠	٨,١	١٨,٥	٩,٢	٩,٣	١٨,٧	٨,٩	٩,٧
الشتاء	٢٠,٤	٨,٨	١١,٦	١٨,٧	١٠,٧	٨,٠	١٨,٩	٩,٤	٩,٥	١٩,٣	٩,٦	٩,٧
مارس	٢٠,٢	٧,٧	١٢,٥	٢٠,٠	١١,٩	٨,١	٢٠,٤	١٠,٨	٩,٦	٢٠,٢	١٠,١	١٠,١
أبريل	٢٢,٤	٩,٤	١٣,٠	٢٣,٣	١٤,١	٩,٢	٢٣,٩	١٣,٦	١٠,٣	٢٣,٢	١٢,٤	١٠,٨
مايو	٢٦,٤	١٢,٠	١٤,٤	٢٦,٠	١٧,٣	٨,٧	٢٦,٣	١٦,٧	٩,٦	٢٦,٢	١٥,٣	١٠,٩
الربيع	٢٣,٠	٩,٧	١٣,٣	٢٣,١	١٤,٤	٨,٧	٢٣,٥	١٣,٧	٩,٨	٢٣,٢	١٢,٦	١٠,٦
يونيو	٣٠,٠	١٥,٣	١٤,٧	٢٩,٢	٢١,٠	٨,٢	٢٨,٦	٢٠,٦	٨,٠	٢٩,٣	١٩,٠	١٠,٣
يوليو	٣٢,٠	١٩,٠	١٣,٠	٣٠,٣	٢٣,٠	٧,٣	٢٩,٦	٢٢,٩	٦,٧	٣٠,٦	٢١,٦	٩,٠
أغسطس	٣٢,٢	٢٠,٨	١١,٤	٣٠,٦	٢٣,٣	٧,٣	٣٠,٠	٢٣,٢	٦,٨	٣٠,٩	٢٢,٤	٨,٥
الصيف	٣١,٤	١٨,٣	١٣,١	٢٣,٤	٢٢,٤	١,٠	٢٩,٤	٢٢,٣	٧,١	٢٨,١	٢١,٠	٧,١
سبتمبر	٣٢,٨	٢٠,٩	١١,٩	٢٩,٧	٢٢,٠	٧,٧	٢٩,٥	٢١,٤	٨,١	٣٠,٧	٢١,٤	٩,٢
أكتوبر	٣١,٧	١٩,١	١٢,٦	٢٨,٠	١٩,٨	٨,٢	٢٧,٨	١٨,٢	٩,٦	٢٩,٢	١٩,٠	١٠,١
نوفمبر	٢٩,٦	١٦,٧	١٢,٩	٢٣,٥	١٥,٩	٧,٦	٢٣,١	١٤,٠	٩,١	٢٥,٤	١٥,٥	٩,٩
الخريف	٣١,٣	١٨,٩	١٢,٤	٢٧,٠	١٩,٢	٧,٨	٢٦,٨	١٧,٩	٨,٩	٢٨,٤	١٨,٧	٩,٧
المعدل	٢٦,٥	١٣,٩	١٢,٦	٢٣,٠	١٦,٧	٦,٣	٢٤,٧	١٥,٨	٨,٩	٢٤,٧	١٥,٥	٩,٣

المصدر: اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد الجوية ، بيانات غير منشورة ، قسم المناخ ، للمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية ، الفترة ١٩٩٠– ٢٠١٥.

ولاشك أن الفرد يكون أكثر كفاءة وفي أحسن حالاته الذهنية عندما تتحسن درجة الحرارة، وأن أفضل تلك الحالات المناخية في مصر عامة وفي مدينة أبو حمص خاصـة فـي فصـل الخريـف، كـون منطقة الدراسة تنتمـي إلـي منـاخ البحـر المتوسـط، فللحـرارة تـأثير مباشـر علـى المسـكن الـذي يبنـي بالطوب الأحمر والخرسانة المسلحة، خاصة إذا صاحبها نسبة رطوبـة مرتفعـة. وبقـراءة المتوسـطات الشهرية لدرجات الحرارة الواردة **بالجدول (٢) والشكل (٧)**يتضح ما يلي:

يبلغ المعدل السنوي للنهاية العظمى كمتوسط للمحطـات الـثلاث دمنهـور ورشـيد والإسـكندرية ٢٤,٧°م، في حين بلغ متوسط المعدل للنهاية الصغرى ١٥,٥°م، وبلغ المعدل السنوي للمدى الحراري ٩,٣°م، تنخفض درجات الحرارة العظمي لارتفاع نسبة الرياح الشمالية التي تقلل من الحرارة، وكذلك

لمرور الانخفاضات الجوية، في حين يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى في محطات دمنهور ورشيد والإسكندرية ٨,٨ و١٠,٧ و٩,٤°.



المصدر: اعتمادًا على بيانات جدول رقم

شكل (٧) معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى لمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

يبدأ معدل درجة الحرارة في الارتفاع في الربيع عن الشتاء سواء بالنسبة للحرارة العظمى أو الصغرى، وذلك لتكرار هبوب رياح الخماسين وذلك خلال الفترة من منتصف مارس وحتى أوائل يونيو (جودة حسنين جودة، ١٩٨٩، ص١٨٥)، يعد الصيف أكثر فصول السنة استقرارًا في درجة الحرارة وأقلها تقلبًا في نظامها، كما أنه أشدها حرارة، ويرجع ذلك إلي اختفاء الانخفاضات الجوية، حيث بلغ المتوسط ٢٨,١°م للعظمي و ٢١ °م للصغرى، وهو ما يعني انخفاض المدى الحراري إلي ٧°م، وفي الخريف ينخفض معدل درجات الحرارة عنه في الصيف، ويرجع ذلك إلي أن أشهر الخريف تحمل في خصائصها الحرارية من خصائص أشهر الشتاء، إذ بلغ المتوسط ٢٨,٤°م للعظمي و١٨,٧°م للصغرى، وهو ما يعني انخفاض المدى الحراري إلي ٩,٧°م.

(٢) الرياح:

تتأثر مصر بوجه عام بالرياح الشمالية الملطفة لدرجات حرارة الصيف، ولذا كان التوسع البنائي يتجه شمالًا منذ زمن بعيد، للاستفادة من أثر الرياح، ولهذا كانت النطاقات الشمالية في المدن المصرية تمثل سكن الأغنياء والصفوة، وتتفاوت اتجاهات الرياح من فصل لآخر وذلك لاختلاف نظم الضغط الجوي التي يخضع لها مناخ مصر.

وعموما يمكن تحديد الاستفادة من الرياح في النمو والتخطيط البنائي، مثل اتجاه الرياح وسرعتها، وتجنب الامتداد البنائي جنوبا بعيدا عن مصادر التلوث الصناعية والسماح للرياح في مجال الشماليات بتخلل الكتلة البنائية للمدن، وتجنب فتح الفراغات في اتجاه الجنوب الشرقي والجنوب الغربي بغرض الحماية من الرياح الخماسين باستخدام مصدات رياح توفر الحماية الباردة القادمة من الجنوب الغربي والغرب فيما بين ديسمبر/فبراير.

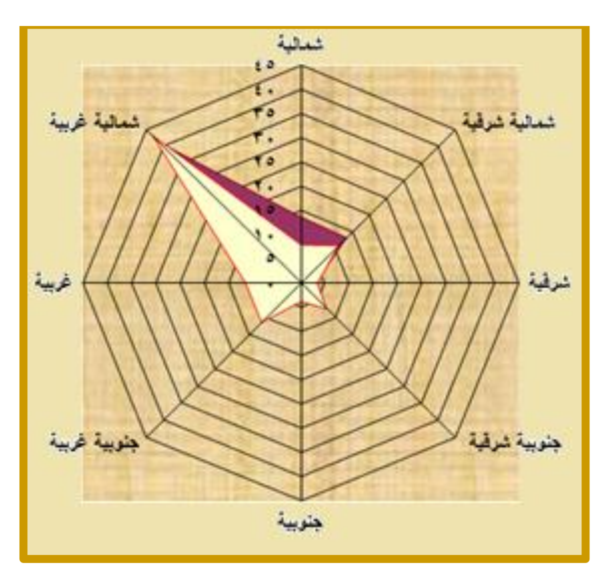
ومن دراسة **الجدول (٣) والشكل (٨)** يمكن استخلاص الخصائص التالية:

جدول (٣) متوسطات اتجاهات الرياح ونسبة السكون بمحطة دمنهور في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

الشهور	السرعة	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	السكون
ديسمبر	٨,٣	٨,٢	١١,٢	٣,١	٦,٧	٤,٥	٢٠,٥	١١,٨	١٧,٨	٠,٧
يناير	٨,٧	٥,٩٨	٧,٩	٣,٩	٦,٧	٦,٣	٣٢,٤	٣١,٢	١٨,٩	٤,٦
فبراير	٨,٧	٧,٦	١١,٦	٤,٨	٩,٥	٥,٧	١٩,٨	١١,٧	٢٢,٩	٦,٧
الشتاء	٨,٥	٧,٢	١٠,٢	٣,٩	٧,٦	٥,٥	٢٤,٢	١٨,٢	١٩,٩	٤,٠
مارس	٩,٤	٨,٩	١٣,٩	٦,٢	٩,٤	٤,٥	١٥	١٠,٨	٢٩,٣	٣,٩
أبريل	١٠,٠	١٠,٥	١٧,٩	٦,٧	٩,٨	٢,٨	٨,٩	٨,٢	٣٢,٩	٣,٦
مايو	٩,٤	١٣,٢	١٥,٢	٤,٥	٥,٩	١,٩	٤,٢	٦,٩	٤٤,٦	٤,١
الربيع	١٠,٢	١٠,٨	١٥,٧	٩,٨	٨,٣	٣	٩,٣٤	٨,٦	٣٥,٦	٣,٩
يونيو	٨,٥	١٠,٩	٩,٧	٢,٣	٣,٧	١,٩	٣,٣	٧,٩	٥٧,٨	٣,٦
يوليو	٧,٢	٩,٧	٢,٦	٠,٢	٠,٧	٠,٣	٣,٥	١٢,٥	٦٨,٩	٢,٨
أغسطس	٦,٧	٨,٩	٢,٣	٠,٣	٠,٨	٠,٨	٥,٥	١٢,٥	٦٦,٧	٣,٥
الصيف	٧,٤	٩,٨	٤,٩	٠,٩	١,٧	١	٤,٢	١١	٦٤,٥	٣,٣
سبتمبر	٦,١	١٤,٩	٨,٩	٨,٩	١,٢	١	٥,٢	٧,٨	٥٣,٩	٦,٧
أكتوبر	٦,٨	١٦,٧	١٦,٢	١٦,١	٢,٩	٢,٦	٧,٩	٦,٨	٣٤,٧	٨,٩
نوفمبر	٦,٧	١٥,٩	١٥,٨	١٧,٣	٢,٨	٢,٣	١٥,١	٩,٤	٣٠,٣	٦,٧
الخريف	٦,٥	١٥,٨	١٣,٦	١٤,١	٢,٣	٢,٩	٩,٤	٨	٣٠,٦	٧,٥
المعدل	٨,٠	١٠,٩	١١,١	٦,٢	٥	٣,١	١١,٨	١١,٥	٣٧,٧	٤,٧

المصدر: اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد الجوية ، بيانات غير منشورة ، قسم المناخ ، للمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية ، الفترة ١٩٩٠–٢٠١٥.

تحتل الرياح الشمالية الغربية المرتبة الأولي لمدينة أبو حمص معظم فصول السنة بنسبة ٣٧,٧٪، وتزيد نسبتها في الصيف لتصل إلي ٦٤,٥٪، ثم تنخفض في الربيع لتصل إلي ٣٥,٦٪، وتأخذ في الانخفاض التدريجي لتصل في الخريف إلي ٣٠,٦٪، وحتى تصل أدناها في الشتاء بنسبة ١٩,٩٪ من جملة متوسط اتجاهات الرياح في المحطات المذكورة.



المصدر : اعتمادا على بيانات جدول ( ) .

شكل (٨) متوسطات اتجاهات الرياح بمحطة دمنهور في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

تأتي الرياح الجنوبية الغربية المرتبة الثانية بين اتجاهات الرياح علي أبو حمص، حيث يبلغ متوسطهاالسنوي ١٢,٨٪، وتبلغ أقصي نسبة لها خلال الشتاء (٢٤,٢٪)، ثم تأخذ في الانخفاض التدريجي حتى تصل إلي أدني نسبة لها خلال الصيف (٤,٢٪).

بلغت نسبة الرياح الشمالية والشمالية الشرقية بمتوسط سنوي ١٠,٩٪ و١١,١٪ علي الترتيب، وتبلغ الرياح الشمالية أقصي نسبة لها خلال الخريف (١٥,٨٪)، في حين تبلغ نسبة الرياح الشمالية الشرقية أقصاها خلال الربيع (١٥,٧٪) من جملة متوسط اتجاهات الرياح علي مدينة أبو حمص.

تأتي الرياح الغربية في المركز الخامس بنسبة ١١,٥٪ كمتوسط سنوي، وبلغ أقصي نسبة لها في الشتاء (١٨,٢٪)، وتتقارب نسبة كل من الرياح الشرقية والجنوبية؛ إذ تبلغ ٦,٢٪ و٥٪ علي الترتيب.

بلغت نسبة السكون ٤,٧٪ كمتوسط سنوي، وبلغ أقصي نسبة له خلال الخريف ٧,٥٪.

اعتدال متوسط سرعة الرياح في المدينة علي مدار السنة ٨كم/ساعة، وقد سجل أقصي معدل لسرعة الرياح في الربيع (١٠,٢كم/ساعة)، ويعزي ذلك إلي هبوب الانخفاضات الخماسية، في حين ينخفض المعدل في الخريف (٦,٥كم/ساعة)، ومرد ذلك إلي قلة مرور الانخفاضات الجوية في هذا الفصل.

(٣) الرطوبة النسبية:

يقصد بالرطوبة النسبة المئوية لبخار الماء في الهواء، وتنخفض نسبة الرطوبة مع ارتفاع درجة الحرارة، أيأن العلاقة بين رطوبة الهواء ودرجة حرارته علاقة عكسية، حيث تتأثر الرطوبة

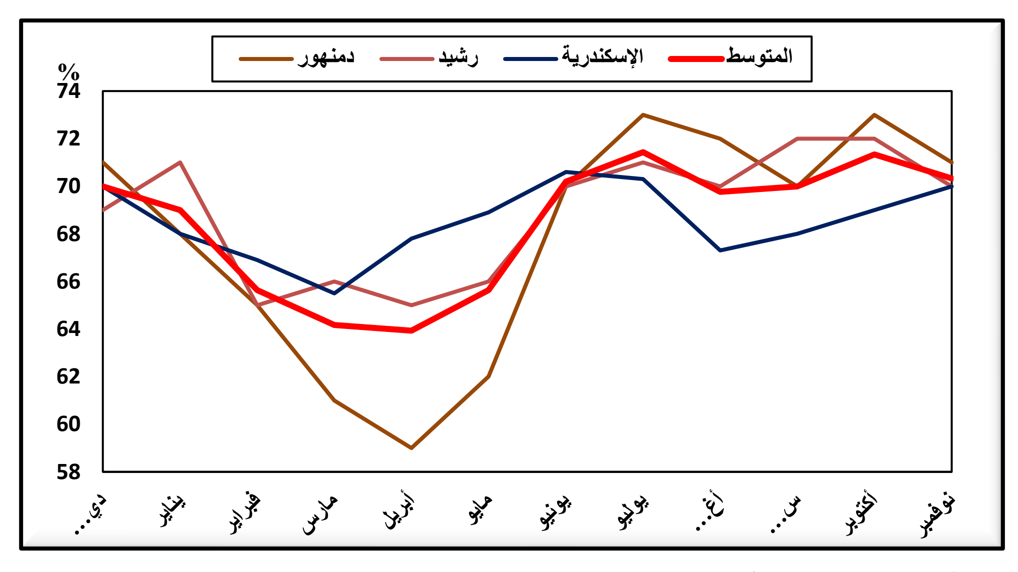
بدرجة الحرارة وكمية بخار الماء في الجو، ويؤدي ارتفاع الرطوبة مع ارتفاع درجة الحرارة إلي شعور بضيق في التنفس وعدم الراحة خاصة في المناطق الشمالية من مصر القريبة من البحر المتوسط مثل مدينة أبو حمص خاصة في فصل الصيف.

وتشير بيانات **الجدول(٤) والشكلين (٩) و (١٠)** إلي أن متوسط المعدل السنوي للرطوبة النسبية بمدينة أبو حمص بلغ ٦٧,٩٪، وهو يختلف بين فصول السنة؛ فيصل في الربيع إلي ٦٤,٦٪، ويتزامن ذلك مع هبوب الرياح الخماسين الحارة التي تعمل علي رفع درجات الحرارة التي تتناسب عكسيًا مع معدل الرطوبة النسبية.

جدول (٤) متوسط معدلات الرطوبة النسبية بمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

الشهور	دمنهور	رشيد	الإسكندرية	المتوسط	الشهور	دمنهور	رشيد	الإسكندرية	المتوسط
ديسمبر	٧١,٠	٦٩,٠	٧٠,٠	٧٠,٠	يونيو	٧٠,٠	٧٠,٠	٧٠,٦	٧٠,٢
يناير	٦٨,٠	٧١,٠	٦٨,٠	٦٩,٠	يوليو	٧٣,٠	٧١,٠	٧٠,٣	٧١,٤
فبراير	٦٥,٠	٦٥,٠	٦٦,٩	٦٥,٦	أغسطس	٧٢,٠	٧٠,٠	٦٧,٣	٦٩,٨
الشتاء	٦٨,٠	٦٨,٣	٦٨,٣	٦٨,٢	الصيف	٧١,٧	٧٠,٣	٦٩,٤	٧٠,٥
مارس	٦١,٠	٦٦,٠	٦٥,٥	٦٤,٢	سبتمبر	٧٠,٠	٧٢,٠	٦٨,٠	٧٠,٠
أبريل	٥٩,٠	٦٥,٠	٦٧,٨	٦٣,٩	أكتوبر	٧٣,٠	٧٢,٠	٦٩,٠	٧١,٣
مايو	٦٢,٠	٦٦,٠	٦٨,٩	٦٥,٦	نوفمبر	٧١,٠	٧٠,٠	٧٠,٠	٧٠,٣
الربيع	٦٠,٦	٦٥,٧	٦٧,٤	٦٤,٦	الخريف	٧١,٣	٧١,٣	٦٩,٠	٧٠,٥

المصدر : اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد الجوية ، بيانات غير منشورة ، قسم المناخ ، للمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية ، الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥.



المصدر/ بيانات جدول ( )

شكل (٩) معدلات الرطوبة النسبية بمحطات دمنهور ورشيد والإسكندرية في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

ورغم ذلك سجلت الرطوبة النسبية أقصي معدل لها في رشيد في الصيف (٦٨,٩٪)، ويعزي ارتفاع الرطوبة في الهواء إلي هذا الحد إلي ارتفاع نسبة التبخر نظرًا لوجود المسطحات المائية ممثلة في البحر المتوسط، وتبلغ الرطوبة أقصاها في الصيف والخريف، وتصل إلي أقل معدلاتها في الشتاء

والربيع. ويبلغ المتوسط الشهري لها في الشتاء ٦٨,٢٪، ويصل المتوسط الشهري للرطوبة النسبية في الصيف إلي ٧٠,٦٪، ويرجع ذلك إلي ندرة سقوط المطر في هذا الفصل.

وعلي الرغم من ذلك تعد هذه النسبة مرتفعة رغم ارتفاع درجة الحرارة، مما يدل علي وجود زيادة واضحة في كمية بخار الماء التي يحملها الهواء. وعاودت الرطوبة النسبية ارتفاعها في الخريف، حيث سجلت ٧٠,٥٪ بسبب انخفاض سرعة الرياح ، في كمية بخار الماء التي يحملها الهواء. ونجد أن الرطوبة النسبية تعاود ارتفاعها في فصل الخريف حيث تصل إلى ٧٠,٥٪ بسبب انخفاض سرعة الرياح.

(٤) الأمطار:

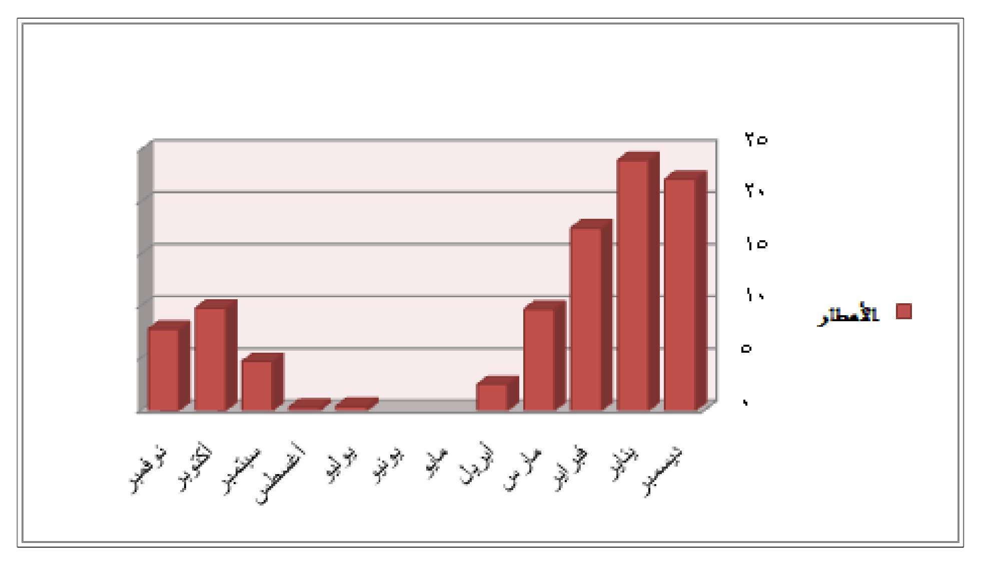
تؤثر الأمطار فى عمليات التخطيط العمرانى من خلال تخطيط شبكة الشوارع وإقامة المرافق والخدمات والأستخدامات السكنيه ونمط بنائها، كما أنها تؤثر على البناء المدينة، و نادراً أن يسقط على هيئة أمطار غزيرة عدا في فصل الشتاء، و تترك أثر لمدة طويلة ،ولذلك لها أثر في وجودها أعلى المنازل وجود تلك المياه بعمل تندات مع مرافق بالأسطح وميول مناسب بالأسقف لتصريف المطر أو لتجمع المياه داخل المواصير" لتسقط المياه بعيدا عن جوانب وجدران المنزل خاصة بتوافر شبكةً من المرافق بجوار جوانب الطرق تصل لمواصير للصرف وهذا لحظرها عن المبانى للحفاظ على جدران المساكن ومواد الطلاء والأسفلت أيضا، تستقبل مدينة دمنهور كميات محدودة بلغ مجموعها السنوي ٩٨,٩ملم(١٠ سم)، وترتبط سقوطها بمرور الانخفاضات الجوية الثانوية في البحر المتوسط، وتتركز معظم هذه الكمية في الشتاء ٤٦,٧٪ وبالتحديد في ينـاير وديسمبر، وتقل تدريجياً في أشهر الربيع لتختفي في الصيف.

جدول (٥) متوسطات كميات الأمطار الشهرية في محطة دمنهور في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

الشهور	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر
مم	٢٢,٢	٢٤	١٧,٥	٩,٧	٢,٥	-	-	٠,٤	٠,٣	٤,٧	٩,٨	٧,٨

المصدر: اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد الجوية ، بيانات غير منشورة ، قسم المناخ ، محطة دمنهور، الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥.

ويلاحظ أن السكان في المناطق القديمة يلجأون الي عمل المزاريب فوق أسطح المنازل لتصريف المياه، وذلك بأسلوب بدائي يعود بالضر علي الكتلة السكنية القائمة نتيجة لتطريف المياه أسفل تلك المباني، خاصة في الشوارع غير المرصوفة أو الشوارع التي ترتفع فيها نسبة الطين خاصة علي أطراف المدينة، وفي الأماكن الحديثة التي بنيت في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، وتراكمها في الشوارع نتيجة لسوء الصرف الصحي.



المصدر:جدول رقم

شكل (١٠) الكميات الشهرية للأمطار الساقطة على محطة دمنهور في الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥

الخلاصة:

أظهرت دراسة هذا الفصل أن تمثل منطقة الدراسة جزء من مركز أبو حمص أحد المراكز الإدارية الخمسة عشر التي تشكل الخريطة الإدارية لمحافظة البحيرة و تمتد مدينة أبو حمص بين درجة ونصف عرض وثلاث درجات ونصف طول يدل علي صغير حجم المدينة، و الفلكي لمدينة أبو حمص يضعها في نطاق البحر المتوسط.

تأثر موضع مدينة أبو حمص بثلاث ظاهرات مكانية مهمة هي، خط السكة الحديد الذي كان لـه آثره في جذب العمران وتركزه حول منطقة محطة أبو حمص، والذي كـان بمثابـة النـواة التـي جذبت العمران إلي جنوب مدينة أبو حمص ، وترعة المحمودية التي تقع أقصي شمال المدينة تمتد جزء من الشرق إلي الغرب بطول ٤كم ، والطريق الزراعي أقصي جنوب المدينة وهو لا يقل أهمية عن خط سكة حديد القاهرة الإسكندرية وكان لامتداده موازيًا لخط سكة الحديد من الشرق إلـي الغـرب، ومـع تزايد أهمية هذا الطريق كونه يربط بين عدة محافظات.

أسهمت التكوينات الجيولوجية في توافر المادة الخام اللازمة لصناعة الطوب الذي يستخدم فـي عملية البناء إلى جانب قلة التكلفة لعملية الأساسات اللازمة للبناء نظـراً لتماسك التربـة، وي أن معظم الترع تتجه من النطاق الوسط وهو أكثر الجهـات ارتفاعًـا فـي اتجاه الشـمال والجنـوب بصـفة عامـة، متتبعة انحدار السطح شمالًا وجنوبًا، وهو إما إلي الشمال الغربي او الجنوب الغربي، ورغـم ذلـك فـإن السطح يميل إلي الاستواء. ويعد منسوب واتجـاه العمـران الأدنـى ١ شـمالاً والأعلـى ٣ شـرقاً ومعدل الانحدار (٥٦٣/١)، وبذلك نجد أن السطح يميل إلي الاستواء الذي يسمح بالامتداد في كافة الاتجاهات، باستثناء اتجاه الشمال حيث ترعة المحمودية محددًا للنمو العمراني في هذا الاتجاه.

قسمت أراضي مركز أبو حمص وفقاً لمنسوب المياه الأرضي إلى ثلاث تصنيفات وقعت مدينة أبو حمص في التصنيف الأول، وهي الأراضي التي يزيد فيها منسوب الماء الأرضي علي ١٥٠سم، وهذا من شأنه أن يساعد علي تقليل تكلفة الإنشاءات الخراسانية، كما يساعد علي زيادة الارتفاعات الخاصة بالمباني.

سجل أدنى متوسط للنهاية الصغرى في فبراير ٧,٦ درجة مئوية، وكذلك متوسط النهاية الصغرى ٩ درجة مئوية، وهذا بسبب برودة الطقس في هذا الشهر الذي يمثل قمة الشتاء وذلك استجابة لجولة الشمس الظاهرية.وسجل أعلى متوسط للنهاية العظمى في شهر سبتمبر ٣٢,٨ درجة مئوية، وكذلك أعلى متوسط للنهاية الصغرى ٢٠,٩ درجة مئوية، وهذا يفسر ارتفاع درجة حرارة هذا الشهر الذي يمثل فصل الخريف في المدينة، يزيد متوسط الحرارة الشهري في أربعة أشهر متتالية عند درجة الحرارة المثالية للنشاط الإنساني ٢٥ درجة مئوية ابتداء من يونيو إلى سبتمبر، كما يزيد متوسط الحرارة العظمى خلال سبع أشهر ابتداء من إبريل إلى أكتوبر، مما يعني أن هناك فترة طويلة من السنة قد تصل إلى سبعة أشهر تعثر مقللة للراحة، يمكن توجيه المباني للاستفادة في أثر الرياح الشمالية الملطفة لدرجة الحرارة وكذلك الإحساس بالإجهاد، ويؤثر توجيه المباني في حجم الحرارة التي يستقبلها المبنى من خلال الحوائط الموجهة للشمس التي بدورها تحقق الوقاية صيفاً من الشمس والاستفادة بها شتاءً.سجلت الرطوبة النسبية أقصى ارتفاع لها في فصل الصيف والخريف وتقل معدلاتها في فصل الشتاء والربيع ويبلغ متوسط المعدل السنوي للرطوبة النسبية بمنطقة الدراسة ٦٧,٩٪.تسود اتجاهات الرياح الشمالية الغربية على جميع اتجاهات الرياح التي تهب على المدينة بنسبة ٣٧,٧٪ وأسهمت الرياح الشمالية بنسبة ١٠,٩٪.

الفصل الثاني

الجوانب البشرية لمدينة أبو حمص

تمهيـد

أولاً: العلاقات المكانية

ثانياً:النمو السكاني في مدينة أبو حمص

ثالثاً: توزيع السكان وكثافتهم في مدينة أبو حمص

رابعاً – التقييم الجغرافي لتوزيع السكان وكثافتهم

خامساً:الخصائص الديموجرافية للسكان

١- التركيب النوعي والعمري للسكان

٢- الحالة التعليمية

٣- الحالة الزواجية

٤- التركيب الأقتصادي

٥- التركيب المهني

الفصل الثاني

الخصائص السكانية لمدينة أبو حمص

تمهيد:

حظيت مدينة أبو حمص ببيانات تفصيلية لخصائصـها السكانية منذ ١٨٨٢م وكـان أول بدايـة وحتى عام ٢٠١٧، وهذا يعنـي أن المدينـة تتـوفر لهـا بيانـات سكانية علـي مـدي قـرن وربـع القـرن، بالإضافة إلي تعداد العينة الذي أجري عام ١٩٦٠. ومن ثم يمكن تتبع التغيرات التي طرأت علي حجم سكان المدينة، وكذلك معدل نموهم السنوي خـلال هـذه الفتـرة الزمنيـة الطويلـة، يعـرض هـذا الفصـل العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة علـى منطقـة الدراسـة وذلـك مـن خـلال دراسـة العلاقـات المكانيـة ،النمو السكاني وكثافتهم، ومن ثم الوقوف علي حجم الزيادة العمرانية التي شـهدتها المدينـة ،والتعـرف على أهم الخصـائص السـكانية التركيـب العمـري والنـوعي، و الأنشـطة الأقتصـادية وأثـر ذلـك علـي الخصائص الاقتصـادية والمهنيـة، والتـي دفعـت بـدورها إلـي تطـور كبيـر فـي حجـم المدينـة عمرانيًـا ووظيفيًا

أولاً: العلاقات المكانية

تتخذ المدن المصرية في توزيعها الجغرافي عمومًا، وتبعًـا للوضـع الطبيعـي ثلاثـة أنـواع مـن المواقع: ساحلية وداخلية وهامشية **(جمال حمدان، ١٩٧٧، ص٢٧٩)**.ومدينة أبـو حمـص مـن أمثلـة المـدن الداخلية، وبصفة عامة فإن نهر النيل بفروعه وقنواته أدت دورًا حيويًا في تحديد تلك المواقع منذ فتـرة تاريخية، حيث يرتبط توزيع مراكز السكن في نشأتها الأولي بعامل القرب مـن مصـادر الميـاه وطـرق النقل.ومن ثم فإن لدراسة تحليل الموقـع أهميـة خاصـة فـي جغرافيـة المـدن، حيث يقـوم علـي التـرابط والتكامل بين المدينة ما حولها من مدن وقري، ولم تقتصر دراسة إقليم المدينة علي العلاقـات المتبادلـة بينها وبين ريف المحيط بها، بل بينها وبين غيرها المدن.

من الطبيعي أن تقوم مجموعة من العلاقات المتبادلة بين حاضـرة المركـز ومراكـز الأسـتقرار الريفي التابعة لها والقريبة منها، وموقع مدينة أبو حمص أكسبها أهمية إقليمية، ومـع التطـور الـوظيفي لها وسيادة الوظيفة الإداريـة تزايـد حلقـة الاتصـال بينهـا وبـين قـرى مركزهـا، حيث تمثـل الحاضـرة الإدارية للمركز، وتتركز جميع الخدمات الإدارية التي يقصدها الجميـع فـي منطقـة بنـدر أبـو حمـص، وهي النواة الأصلية للمدينة، ممـا جعـل العمـران يتركـز علـي محـاور الشـوارع العموديـة عليـه مثـل: الجيش ومحمد عامر، شارع الجيش.

ويلاحـظ أن المدينـة ذات شخصـية متميـزة مـن ناحيـة المظهـر الخـارجي والتركيـب الـداخلي، والوظائف التي تمارسها والعلاقات بينها وبين قرى مركزها البالغة٣٠ قرية. وتحـد مدينـة أبـو حمـص

سبع قرى هي: منشأة دمسنا وبرسيق وكفرعزاز شمالًا وجنوبًا الجرادات وشرقاً القروي والجرادات وغربًا الجرن وقافلة. والمدينة يتبعها عزب ونجوع داخل زمامها الإداري، وتبلغ مساحة ناحية أبو حمص ٩ كم٢، وهو ما يعادل ١,٣٪ من جملة مساحة مركزها البالغة ٥٢٧,١٢كم٢ الذي يمثل ٥,٨٪ من محافظة البحيرة (ملحق رقم ٦).

وتشكل مساحة الحيز العمراني للمدينة ٣٩١,٠٦ فدان وذلك الحيز المعتمد لعام ١٩٨٥ ، ووفقاً للدراسة عام ٢٠١١-٢٠١٢ وصل ألي ٥٠٢ فدان ٢,٠٣كم٢، و زاد حجم زيادة الحيز البنائي تزايد الضعف ليصل إلي ٨٢٥,٧ فدان عام ٢٠١٧ .

وتتوسط مدينة أبو حمص مركزها وتعد حاضرته، وهو أحد المراكز الخمسة عشر التي تتكون منها محافظة البحيرة عام ٢٠١٧، حيث احتل المركز الرابع بين مراكز البحيرة بعدد سكان ٥٣٤ ألف نسمة بنسبة ٨,٦٪ من جملة سكان البحيرة،ويظهر موقع مدينة أبو حمص الكثير من الحقائق،

- تتوسط مدينة أبو حمص محافظة البحيرة، فهي تحتل المرتبة الثانية بين مدن المحافظة حسب مجموع أطوال الوصلات.
- تتوسط أبو حمص مدن محور الطريق الزراعي إيتاي البارود ودمنهور وأبو حمصوكفر الدوار بمتوسط ١٩,٧كم.
- تبعد مدينة أبو حمص عن أقرب مدينة لها في البحيرة وهي كفر الدوار بمسافة ١٧كم، وأبعد مدينة عنها هي وادي النطرون بمسافة ١٠٧كم. .(ملحق رقم ٩)

وظهر ذلك من خلال النطاقات المتساوية والتي تبدو من **الجدول (١) والشكل (٤)** وذلك من خلال خمس نطاقات هي:

جدول (١) العلاقات المكانية بين مدينة أبو حمص والقري المحيطة بها عام ٢٠١٧

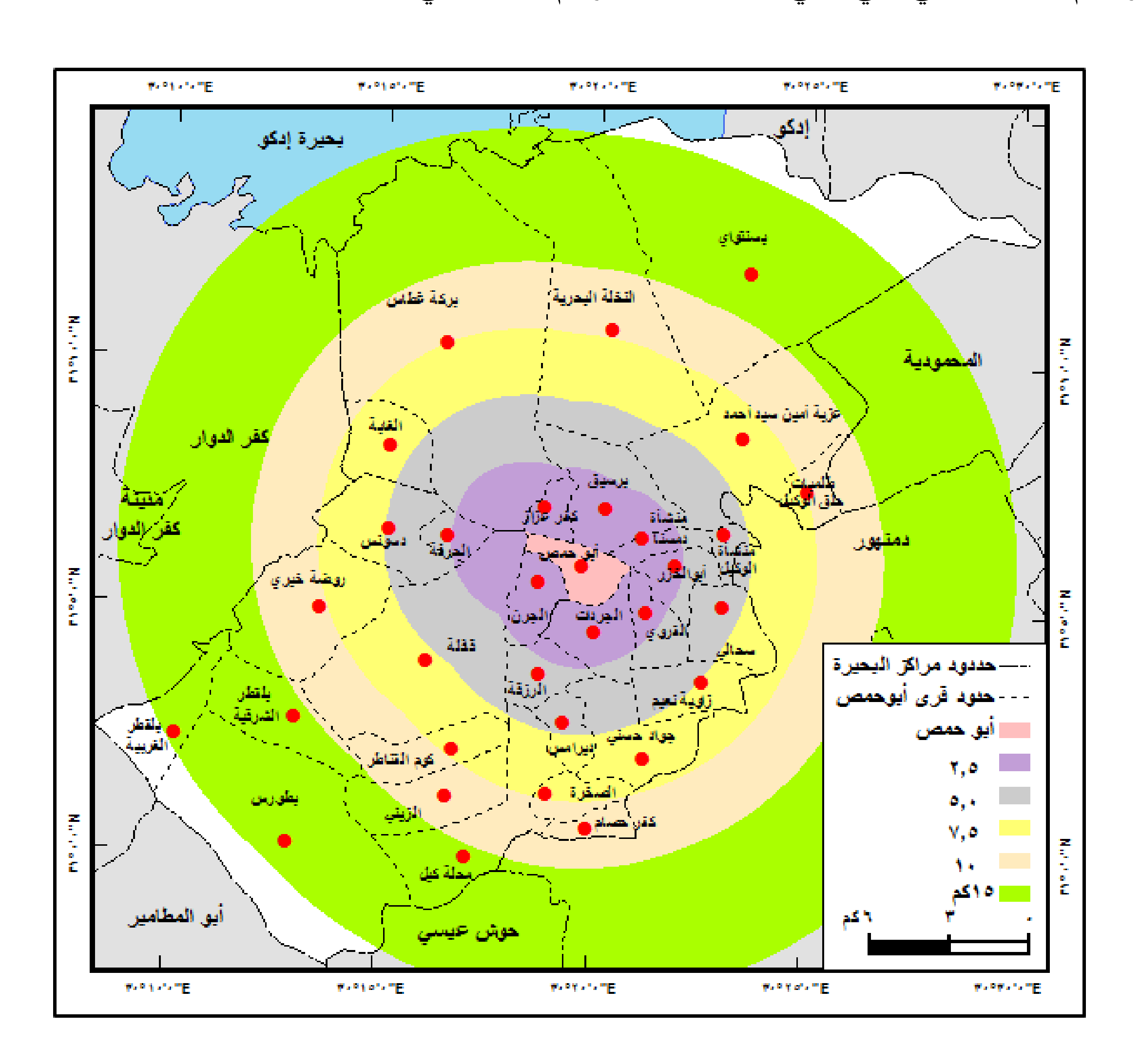
نصف القطر	المساحة		عدد	السكان (بألف)	
كم	كم٢	%	القرى	العدد	%
٢,٥	٥٠,١	٢,٩	٧	٦٢	١٢,٩
٥,٠	١٣٤,٣	٧,٨	٦	٥٢	١٠,٧
٧,٥	٢٥٧,٣	١٤,٩	٧	١١٠	٢٢,٨
١٠,٠	٤١٩,٦	٢٤,٤	٤	٦٣	١٢,٩
١٥,٠	٨٦١,٨	٥٠,٠	٧	١٩٧	٤٠,٨
الجملة	١٧٢٣,١	١٠٠	٣١	٤٨٤	١٠٠

المصدر:تعداد السكان مصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء تعداد ٢٠١٧، أعتماداً علي نطاقات التوزيع المكاني من برنامج Arc Map

الأول نصف قطره ٢,٥كم: يضم ٧ قرى هي: الجرن والجرادات وبرسيق وكفر عزازومنشأة دمسنا والقرويوأبو الخزر، بمساحة ٥٠,١كم٢ بما يمثل ٢,٩٪ من جملة مساحة النطاقات حول مدينة أبو حمص، وتضم هذه القرى ٦٢ ألف نسمة تمثل ١٢,٩٪ من جملة سكان المركز عام ٢٠١٧.

الثاني نصف قطره ٥كم: يضم ٦ قرى هي:الرزقة ودسونس وسحالي والحرفة ودير أمس ومنشأة الوكيل، بمساحة ١٣٤,٣كم٢ بما يمثل ٧,٨٪ من جملة مساحة النطاقات حول مدينة أبو حمص، وتضم هذه القرى ٥٢ ألف نسمة تمثل عُشر سكان المركز عام ٢٠١٧، وهي أقل القرى سكانًا رغم قربها من مدينة أبو حمص.

الثالث نصف قطره ٧,٥كم: يضم ٧ قرى هي: قافلة وزاوية نعيم والغابة وعزبة أمين السيد وجواد حسني والصخرة وكوم القناطر، بمساحة ٢٥٧,٣كم٢ بما يمثل ١٤,٩٪ من جملة مساحة النطاقات حول مدينة أبو حمص، وتضم هذه القرى ١١٠ ألف نسمة تمثل ٢٢,٨٪ من جملة سكان المركز عام ٢٠١٧، وهي ثاني أعلى النطاقات سكانًا رغم بعده النسبي من مدينة أبو حمص.



المصدر : من عمل الطالبة اعتمادًا على خريطة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء مقياس ١ : ١٠٠٠٠٠ ، وبرنامج Arcgis١٠.٤.١.

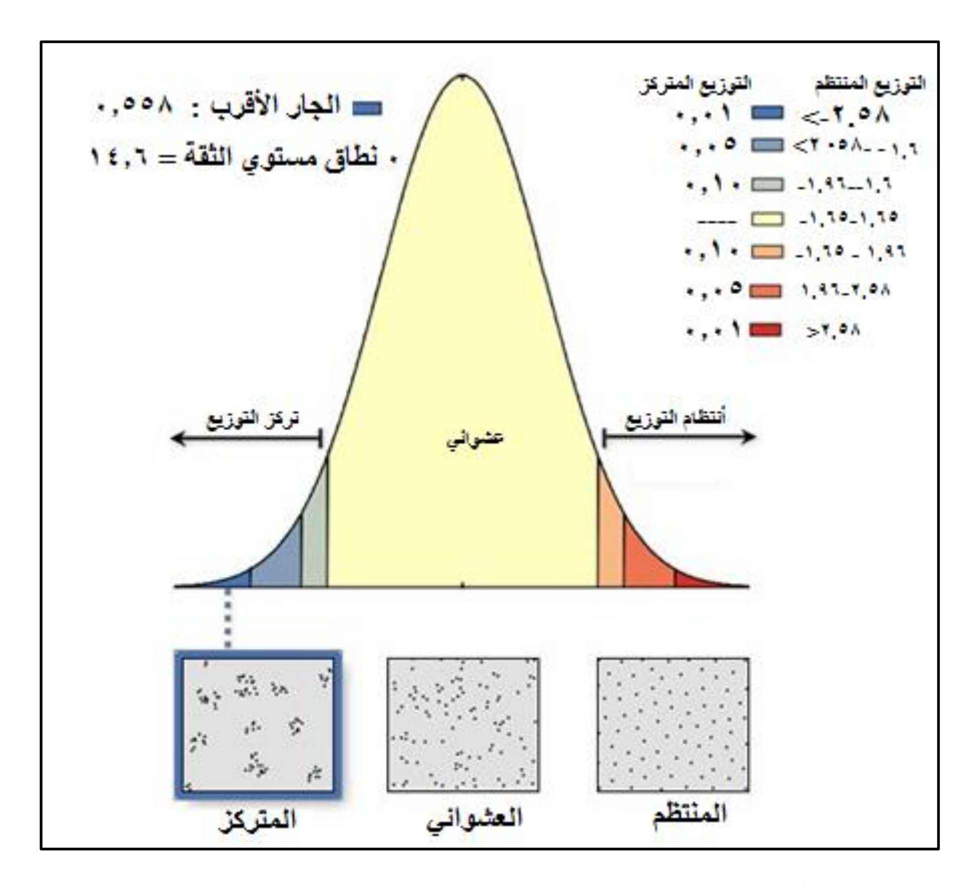
شكل (٤) العلاقات المكانية بين مدينة أبو حمص والقري المحيطة بها عام ٢٠١٧

الرابع نصف قطره ١٠كم: يضم ٤ قرى هي أقل عدد من القرى وإن ضمت ثاني أكبر مساحة بين النطاقات الخمس ٤١٩,٦كم٢ تمثل ربع مساحة النطاقات حول مدينة أبو حمص، وهذه القرى هي روضة خيري والنخلة البحرية والزيني وطلمبات حقل الجمل، تضم ٦٣ ألف نسمة تمثل ١٢,٩٪ من جملة سكان المركز عام ٢٠١٧، وتعد قرية النخلة البحرية خامس أعلي قرية من حيث الحجم السكاني علي مستوي قرى مركز أبو حمص (٣٢ ألف نسمة).

الخامس نصف قطره ١٥كم: يضم ٧ قرى هي: بلقطر الشرقيةوبلقطر الغربية وبركة غطاس ومحلة كيل وبطورس وبسنتواي وكفر حصام، ويضم هذا النطاق ٨٦١,٨كم٢ بما تمثل نصف مساحة النطاقات حول مدينة أبو حمص، وإن كان هناك جزء كبير من هذه المساحة خارج مركز أبو حمص، تضم ١٩٧ ألف نسمة تمثل خُمسي سكان المركز عام ٢٠١٧، وتضم هذه الفئة تضم أكبر ثلاثة قري من حيث الحجم السكاني، بل تجاوزت قرية بركة غطاس (٥٧ ألفنسمة) عدد سكان مدينة أبو حمص، ثم قريتا بسنتواي (٤٧ ألف نسمة) وبطورس (٣٤ ألف نسمة). وتختلف علاقة هذه القرى الكبيرة سكانيًا بمدينتهم، حيث يعتمد سكان بطورس التي تقع الجنوب الشرقي للمركز في خدماتها علي مدينة أبو المطامير، ويعتمد سكان بلقطر الغربية وبلقطر الشرقية في خدماتهما علي مدينة كفر الدوار، في حينتعتمد قري بركة غطاس وبسنتواي والنخلة البحرية علي الصيد في بحيرة إدكو، وتوجههم نحو مدينة إدكو لقضاء خدماتهم اليومية والتجارية.

ويعد معامل الجار الأقرب واحداً من المعايير التي تعتمد على معيار كمي مستمر، في تحليل النقاط وتوزيعها، يبدأ بنقطة التطرف الأولى في سلم المعيار (صفر)، وفيها تتجمع جميع نقاط التوزيع في مكان واحد، ماراً بجميع النقاط حتى نقطة التطرف الأخيرة (٢,١٥) للدلالة على انتظام التوزيع(+١) عشوائي التوزيع، (-١) اتجاه نحو التركز. بينما القيمة الوسطى (١) تعنى عشوائية التوزيع.

وتبين من خلال تطبيق تحليل الجار الأقرب لبيان التوزيع المكاني لقرى مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة والبالغ عددها ٣١ قرية ومدينة أبو حمص أن قيمة الجار الأقرب الناتجة عن قسمة متوسط المسافة المحسوبة على متوسط المسافة المتوقعة بلغت ٠,٥٥٨، **شكل (٥)**، مما يشير إلى نمط توزيع قرى المركز عن مدينة أبو حمص يميل إلي نمط التوزيع المتركز ، وأن قيمة Z-score= -١٤,٦ والتي تقع في نطاق مستوى الثقة، غالبًا ما يكون عند ٩٥٪، وهي الأمر الافتراضي داخل برنامج أرك ماب، مما يعني تقارب القرى من بعضها البعض في حيز مكاني صغير، وتترك مساحات كبيرة غير مخدومة، وهذا ما أشارت إليه علامة (-) الموجودة مع (Z)، وهذا يعني تكدس ٢٠ قرية من قرى المركز في حيز لم يتجاوز ٧,٥كم عن مدينة أبو حمص، و٢٤ قرية في حيز ١٠كم، وهو ما يمكن أن نطلق عليه التجمع العشوائي غير المنتظم، ومن ثم تقل كفاءة الخدمات التعليمية والاقتصادية والحياتية التي يحتاج إليها سكان المركز.



المصدر: اعتمادًا على برنامج Arc gis ١٠.٤.١ باستخدام تحليل Buffer Analysis

شكل (٥) نمط التوزيع المكاني (تحليل الجار الأقرب) لمدينة أبو حمص بالنسبة لمركزها عام ٢٠١٧

ثانياً: النمو السكاني في مدينة أبو حمص

تعد دراسة السكان أحد العناصر الرئيسية التي يستعين بها الدارسون في جغرافية العمران لما تسهم به في استكمال البناء المنهجي لجغرافية العمران، كما أنها تهدف إلي تفسير كثير من العلاقات المكانية وتحليلها من خلال النمو والتوزيع المكاني وربطها بالمكان والأسباب التي تكمن وراء ذلك في إطار المنهج الجغرافي الذي يعتمد علي ثلاثة عناصر رئيسة هي: التوزيع والربط والسببية ***(شيماء محسن حسانين محمود، ٢٠٠٩، ص٥٦)***.

والمدينة كائن حي متحرك، وحياتها تعتمد علي حجم سكانها وخصائصهم، كما يعتمد امتدادها ونفوذها علي الزيادة المستمرة في حجم سكانها، فالمدينة لا تعني المباني المرتفعة أو المربعات السكنية التي تفصلها الشوارع والميادين فحسب، كما أنها ليست المنطقة المبنية التي تشغل حيزًا كبيرًا يظهر على الخرائط في صورة أكبر من القرية، ولا تعد الغاية في دراسة المدينة التوصل إلى تشريح تركيبها المادي أو الوظيفي، لأن المدينة قبل ذلك كله وبعده هي سكن للإنسان، وصورة لاستقراره وتنظيمه للمكان ***(إسماعيل أحمد علي، ١٩٨٨، ص٣٢١)***.

يعد النمو السكاني أهم الظاهرات الديموجرافية حيث أنه شهد تغيراً واضحاً بين الزيادة والنقص عبر مرور الزمن، بدأ أول أحصاء رسمي لمصر عام في عهد الخديوي توفيق ١٨٨٢ وكان تعداد بالعينة للمدينة فلم يعتد به وسجل عدد سكانها ٤٤٩نسمة ، وفي عهد عباس حلمي الثاني عام ١٨٩٨ أي بفاصل زمني قدره ١٥ عام، صدر إحصاء بعدد السكان ٢٢٥٣ نسمة، وبدأ ينتظم التعداد كل ١٠ سنوات فكان عام ١٩٠٧ هو البداية ووصل عدد سكان المدينة ٣٩١٦ نسمة، وتلاه بعشر سنوات في عهد فؤاد الأول١٩١٧ فكان عدد سكان المدينة٤١٦ نسمة ،ثم ٦٤٢٩ نسمة إلي أنه في عام ١٩٤٧ في عهد محمد نجيب وصل سكان المدينة ٨٤٦٩ نسمة ،وكان من المفترض إجراء تعداد ١٩٥٧وتوقف لظروف حرب السويس التي مرت بها مصر، تأجل التعداد إلي عام ١٩٦٠ وفي عام ١٩٦٦ أجري التعداد بطريقة العينة ووصل تعداد المدينة ١٢١٦٠ نسمة وتم أستبعادها من الدراسة ،تغير حجم سكان مدينة أبو حمص على مدى سبعة وخمسين عامًا (١٩٦٠-٢٠١٧)، وكان التغير إيجابيا في كل الفترات التعدادية، وإن اختلف حجم الزيادة من فترة لأخرى

تضاعف حجم سكان المدينة في غضون ستة عقود، حيث تضاعفت في المرة الأولي عام ١٩٨٦ حينما بلغ عدد سكانها ٢٣٩٢٣ ألف نسمة، بعدما كانت ١٢ ألف نسمة ذكر في عام تعداد العينة ١٩٦٠، ثم تضاعفت للمرة الثانية عام ٢٠١٧، بعد ما بلغ عدد سكانها ٥٠٠٠٧ ألف نسمة.

جدول (٦) تطور سكان مدينة أبو حمص خلال الفترة ١٩٦٦-٢٠١٧

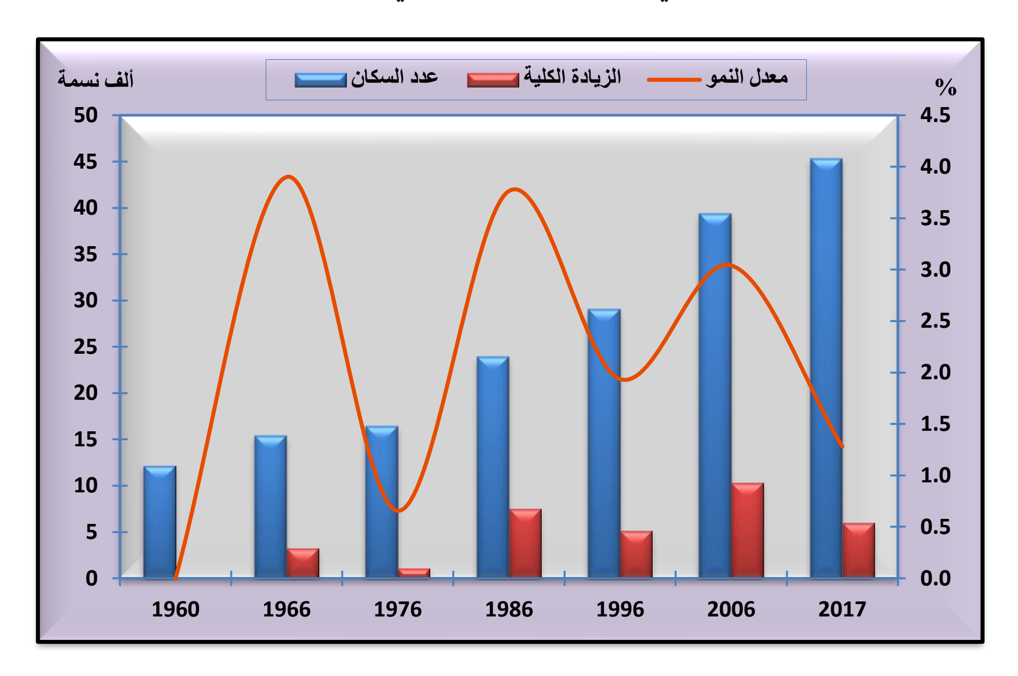
التعداد	عدد السكان	مقدار الزيادة الكلية	السنوية	معدل النمو
١٩٦٦	١٥٣٧٧	-	-	-
١٩٧٦	١٦٤٢٠	١٠٤٣	١٠٤	٠,٧
١٩٨٦	٢٣٩٢٣	٧٥٠٣	٧٥٠	٣,٨
١٩٩٦	٢٩٠٣٣	٥١١٠	٥١١	١,٩
٢٠٠٦	٣٩٣٥٠	١٠٣١٧	١٠٣٢	٣
٢٠١٧	٥٠٠٠٧	١٠٦٥٧	٩٦٩	٢,٢

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية لتعداد سكان محافظة البحيرة في الفترة ١٩٦٠ – ٢٠١٧، القاهرة. استعانَّة الطالبة بمعادلة النمو السنوي للسكان .[1]

تزايد حجم سكان مدينة أبو حمص بمقدار ٣٤٦٣٠ ألف نسمة خلال الفترة ١٩٦٦-٢٠١٧، وهو ما يعني الزيادة المطردة في حجم سكان المدينة سواء بسبب الزيادة الطبيعية أم بالهجرة من الريف المجاور، تعد الفترة ١٩٦٦-١٩٧٦ الأقل في حجم السكان الكلية ١٠٤٣ نسمة فقط

[1] يمكن قياس النمو السكاني وإستخراجة بأكثر من طريقة ،ولكن أستخدمن الطالبة المعادلة الأسية لأستخراج معدل النمو السكاني بالمدينة
معدل النمو السكاني =التعداد السابق/ التعداد الالحق/الفترة الزمنية بين التعدادين*١٠٠=ln

بزيادة سنوية بلغت ١٠٤ نسمة فقط، ويعزي هذا التراجع الواضح في حجم السكان خلال تلك الفترة إلي ظروف الحرب العربية الإسرائيلية التي خاضتها مصر عامي ١٩٦٧ و١٩٧٣، بالإضافة إلي حرف الاستنزاف التي وقعت خلال تلك الفترة.وزيادة الإقبال علي السكن في المدينة، تليها الفترة التعدادية ١٩٧٦-١٩٨٦ بزيادة كلية ٧,٥ ألف نسمة، وزيادة سنوية شكلت ٧٥٠ نسمة، وشكلت الزيادة في الحجم المطلق للسكان خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠٦ بمقدار ١٠٣١٧ألاف نسمة، بما يعني زيادة سنوية تزيد علي ألف نسمة.



المصدر:

شكل (١٣) معدل النمو السنوي لسكان مدينة أبو حمص خلال الفترة ١٩٦٠-٢٠١٧

المصدر:

() شكل معدل النمو

بلغ معدل النمو السنوي لمدينة أبو حمص في الفترة ١٩٦٦-١٩٧٦، حيث بلغ ٠,٧٪، ويعزي ذلك للظروف السياسية التي مرت، وبلغ أعلاه في الفترة ١٩٧٦- ١٩٨٦ الارتفاع خلال الفترة حيث بلغ ٣,٨٪، ويعزي ارتفاعه في هذه الفترة إلي طفرة المواليد التي تعقب الحروب، بالإضافة إلي الهجرة إلي الدول العربية، مما أدي إلي ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعة بصورة لم تشهدها مدينة أبو حمص، وهو ما أثر بالزيادة في حجم المدينة عمرانيًا.

كما انخفض المعدل في الفترة التعدادية الأخيرة ٢٠٠٦-٢٠١٧ إلي ١,٣٪، وربما كانت للظروف السياسية التي مرت بها مصر بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ وما أعقبها من أحداث

سياسية وتغيرات اقتصادية واجتماعية وراء هذا التراجع في حجم السكان، رغم الزيادة العمرانية التي شهدتها المدينة جراء التعدي علي الأراضي الزراعية، دون رادع وطني أو مسئولية قانونية.

وللوقوف علي التغيرات السكانية التي شهدتها مدينة أبو حمص، فقد يكون من الأفضل مقارنة تطور حجمها السكاني مع حضر البحيرة، وحضر الجمهورية يلاحظ أن معدل نمو السكان السنوي لم يكن يسير على وتيرة واحدة، بل تميزت اختلافاته بما يلي كما هو موضح في **الجدول (٨) والشكل (١٥)**

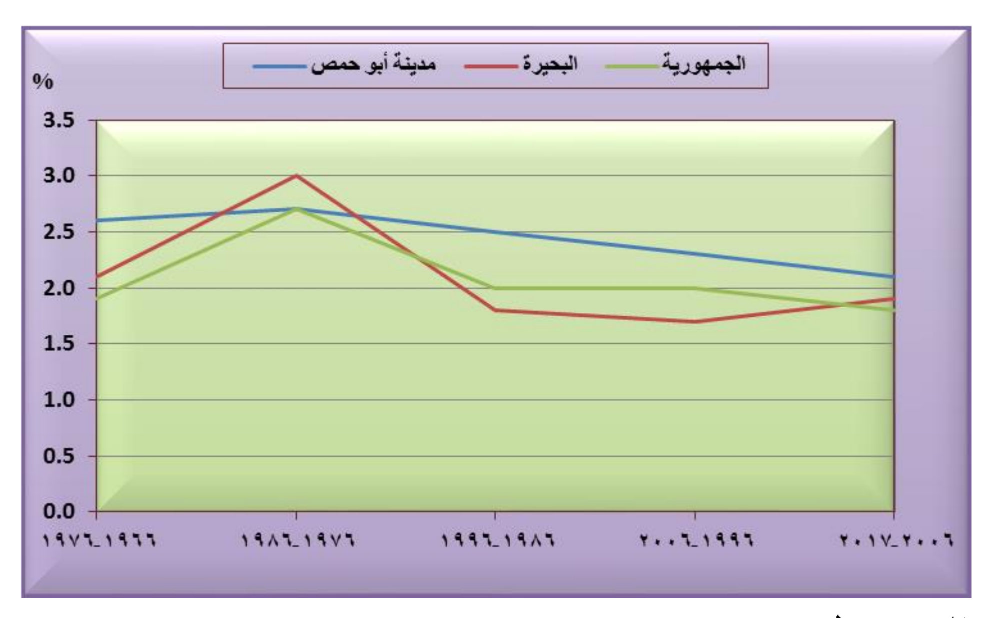
جدول (٨) تطور معدلات نمو السكان السنوي بمدينة أبو حمص مقارنة بالبحيرة والجمهورية خلال الفترة (١٩٦٦-٢٠١٧)

التعداد	مدينة أبو حمص	حضر البحيرة	حضر الجمهورية
١٩٦٠-١٩٧٦	٠,٧	٢,٢	٢,٠
١٩٧٦-١٩٨٦	٣,٨	٢,٨	٢,٨
١٩٨٦-١٩٩٦	١,٩	٢,١	٢,١
١٩٩٦-٢٠٠٦	٣,٠	١,٧	٢,٠
٢٠٠٦-٢٠١٧	٢,٢	١,٦	٢,٤

المصدر: اعتمادًا على معادلة النمو السنوي للسكان ، استعانَّة ببيانات التعددات العامة ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء تعدادات السكان لمحافظة البحيرة ، سنوات مختلفة في الفترة ١٩٦٠ – ٢٠١٧.

أظهرت الفترة (١٩٧٦-١٩٨٦) استثناءً، حيث سجلت مدينة أبو حمص معدلات أعلي من البحيرةفي حين كان معد النمو في البحيرة متساوي مع الجمهورية، ومرد ذلك إلى توجه المهاجرين لمناطق الاستصلاح الحديثة في محافظة البحيرة، فترتب على ذلك بروز أثر الزيادة الطبيعية فقط دون المهاجرين، أظهرت الفترة (١٩٨٦-١٩٩٦) تقاربًا كبيرًا بين معدلات النمو السنوي للسكان علي المستويات الثلاثة، وإن انخفض قليلًا في أبو حمص، ويرجع ذلك إلي تجاوز مرحلة الانفجار السكاني التي أعقبت حرب أكتوبر، وحالة الاستقرار السياسي التي شهدتها مصر ارتفاع معدلات النمو السنوي لمدينة أبو حمص بصورة كبيرة في الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٦)، ويرجع ذلك إلي ضم مناطق جديدة إلي مدينة أبو حمص مثل عزبة كفر عزاز، ودخول أعداد كبيرة من السكان الريفيين إلي المدينة، مما أدي إلي زيادة معدل النمو السنوي لسكانها إلي ٣٪، عي عكس نظيره في البحيرة (١,٧٪) ومصر (٢٪) استمر انخفاض معدلات النمو السنوي للسكان في البحيرة إلي ١,٦٪، في المقابل عاد معدل النمو في مدينة أبو حمص إلي الانخفاض ٢,١٪ في الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٧)، علي عكس الجمهورية التي ارتفع فيها المعدل بصورة واضحة نتيجة للأحداث السياسية التي أعقبت ثورتين مرت

بهما مصر منذ ٢٠١١، وهو ما أدي إلي ارتفاع معدلات المواليد بصورة واضحة، مما أدي إلي زيادة معدل النمو السنوي علي مستوي الجمهورية، بينما لم تتأثر المدينة والمحافظة بمثل هذا الأمر.



المصدر:جدول رقم

شكل (١٥) تطور معدل النمو السنوي لسكان بمدينة أبو حمص مقارنة بالبحيرة والجمهورية خلال الفترة (١٩٦٦-٢٠١٧)

ثالثاً- توزيع السكان وكثافتهم في مدينة أبو حمص

يعد توزيع السكان المرآة التي تنعكس عليها جميع الظروف الجغرافية الطبيعية منها والبشرية، وتعد دراسة توزيع السكان وكثافتهم من الموضوعات المهمة في دراسة جغرافية السكان لما تعكسه من حقائق جغرافية وديموغرافية بما يخدم التخطيط والتنمية. وتهدف دراسة توزيع السكان بالمدن إلى الكشف عن سبل تنظيم السكان داخل المساحة العمرانية المتاحة لهم، كما توضح دراسة الكثافة العلاقة بين أحجام السكان والمساحة العمرانية التي يشغلونها، ونظرا لعدم تقسيم المدينة إداريا إلي وحدات إدارية صغري كأقسام أو شياخات هذا بجانب نشر بيانات عن سكان المدينة في سنوات التعداد المختلفة علي مستوي إجمالي المدينة فكان من الصعب التعرف علي الصورة التوزيعية للسكان وكثافتهم بدقة علي سطح المدينة ، لذلك اعتمد الطالبة في دراستها لتوزيع السكان علي ارتفاعات المباني السكنية في مناطق المدينة المختلفة بجانب متوسط حجم الأسرة في المدينة وفقاً لعام ٢٠١٧ ،إلي جانب الدراسة الميدانية لمناطق المدينة والتي تم من خلالها تعميم عدد السكان وفقاً لارتفاعات المباني وعدد الأسر في مناطق المدينة ، وتم الحصول علي عدد السكان في كل منطقة بشكل مقارب للواقع بنسبة ٨٥ ٪من عدد السكان الحالي ، ويمكن الوقوف علي مجموعة من الحقائق وهي كالتالي:

جدول (٩) العلاقة بين توزيع السكان والمساحة العمرانية وأعداد المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المناطق	السكان		المساحة			المباني	
	العدد	%	ألف م٢	%	فدان	عدد	%
الدراوية	٨٣٥٠	١٦,٧	٧٣٩	٢١,٣	١٧٥,٩	١٠٢٢	٢٢,٤
بندر أبو حمص	٧٣٧٠	١٤,٧	٥١٤	١٤,٨	١٢٢,٥	١١١٣	٢٤,٤
زرزارة	٦٤٠٧	١٢,٨	٤٤٥	١٢,٨	١٠٦	٩١	٢
عزاز	٥٦٥٠	١١,٣	٥٢٨	١٥,٢	١٢٥,٨	٥١٤	١١,٣
المحطة	٤٩٨٧	١٠	٣٠٤	٨,٨	٧٢,٥	٢٤٥	٥,٤
أبو عرب	٤٨٦٧	٩,٧	٢٧٥	٧,٩	٦٥,٥	٣٥٣	٧,٧
المهاجرين	٤٥٥٢	٩,١	٦٧	١,٩	١٦,١	٣٧٠	٨,١
تقسيم الزهراء	٤٥٤٧	٩,١	٥٤٢	١٥,٦	١٢٩,١	٦٠٥	١٣,٣
جرار	٣٢٧٧	٦,٦	٥٢	١,٥	١٢,٥	٢٤٧	٥,٤
الجملة	٥٠٠٠٧	١٠٠	٣٤٦٨	١٠٠	٨٢٥,٧	٤٥٦٠	١٠٠

المصدر: تم تقدير المناطق من قبل الطالبة،ولعدم توفر بيانات تفصيلية لسكان كل منطقة وأنها تظهر في التعداد كجملة واحدة أعتمدت الطابة علي عدد المباني في كل منطقة وأرتفاعتها(بضرب عدد الأدوار في متوسط حجم الأسرة) ،و الأستعانة بمجلس المدينة، وتم قياس المساحات من خلال برنامج Arc Gis.

من دراسة **الجدول (٩) والشكل (١٦)** يمكن تقسيم المناطق إلى ثلاث فئات هي:

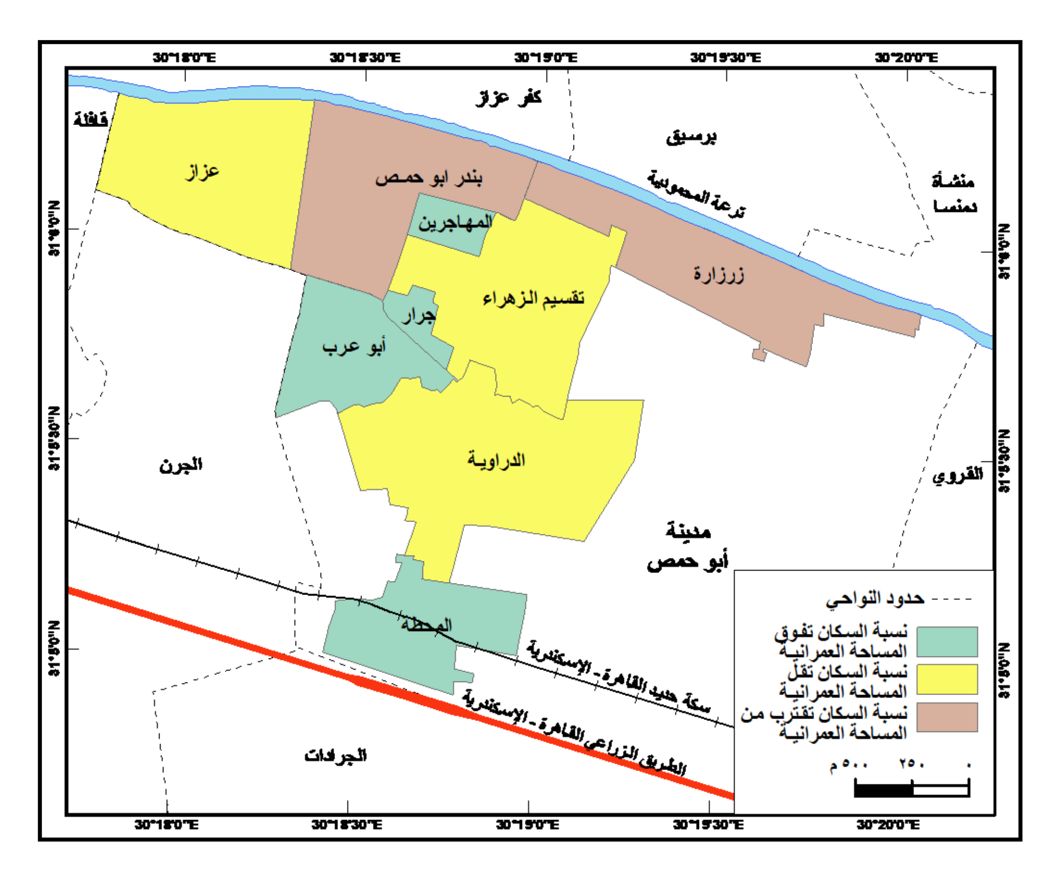
الأولى: مناطق تفوق بها نسبة السكان مثيلتها للمساحة العمرانية تشمل أربع مناطق جرار والمهاجرين وأبو عرب والمحطة، ويغلب على مناطق هذه الفئة قدم نشأتها وكثافة استخدام الأرض وزيادة الارتفاعات الرأسية نظراً لصغر مساحتها، وتضم هذه الفئة ما يزيد علي ثلث

الثانية: مناطق تقل فيها نسبة السكان عن نسبة المساحة العمرانية تشمل هذه الفئة ثلاث مناطق الدراوية وعزاز وتقسيم الزهراء، ويغلب على المناطق الثلاث قدم نشأتها وكثافة استخدام الأرض ولا زيادة الارتفاعات الرأسية نظراً لكبر مساحتها، وتضم ما يزيد علي نصف السكان (٥٥,٥٪) يعيشون فوق ٦٤,١٪ من جملة المساحة العمرانية بالمدينة.

الثالثة: مناطق تقترب فيها نسبة السكان من نسبة المساحة العمرانية تشمل منطقة بندر أبو حمص وزرزارة، وتمثل المنطقة الأولى أقدم المناطق عمرانياً، أما الأخرى فهي أحدث المناطق التي التحقت بالمدينة، وتشغل المنطقتان ١٣,٨٪ من المساحة العمرانية يقطنها ١٣,٨٪ من جملة سكان المدينة.

السكان (٣٥,٣٪) يعيشون فوق ٢٠,١٪ من جملة المساحة العمرانية بالمدينة.

يقصد بالكثافة السكانية عدد السكان إلى جملة عدد الغرف السكنية داخل الشقق، ويطلق عليها أحياناً كثافة الغرف، وتعد أحد مقاييس تركز السكان في المدن وأقسامها ووحداتها الإدارية هذا فضلاً عن أنها أحدى المؤشرات التي تشرح خصائص السكان من حيث الدخل والتكدس في الغرف السكنية، ومن ثم فهي تعكس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للسكان، كما أنها تفيد في تخطيط الإسكان وعمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.



المصدر :جدول ( ) أعتمادا علي برنامج ArcGIS

شكل (١٦) العلاقة بين توزيع السكان والكتلة العمرانية بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

تحمل أرقام كثافة السكان في الحضر في طياتها كثيراً من التضليل، نظراً لأن الحضر يختلف عن الريف في انتشار سكانه رأسياً بسبب ارتفاع القيمة الاقتصادية للأرض، أما في الريف أو المناطق الصحراوية فالانتشار يأخذ شكل التوسع الأفقي لتوافر ورخص الأرض، لذا فدرجة التزاحم تعد من أنسب مقاييس دراسة تركز السكان في المدن (فتحي محمد أبو عيانه، ١٩٩٩، ص١٩٠)، تبرز دراسة الكثافة العلاقة بين حجم السكان والمساحة التي يعيشون عليها، وقد كان لتفاوت الحجم السكاني والمساحات بين المناطق أثره الواضح في تفاوت كثافتها، أو بعبارة أخرى تباين درجة ازدحام المناطق بالسكان، وإذا كان تحليل صورة التوزيع السكاني في مدينة أبو حمص قد أوضحت تفاوت توزيع السكان بين مناطق مدينة أبو حمص فإن دراسة الكثافة تعطى انطباعا أكثر عن هذا التوزيع.

ويرى بعض الباحثين أن درجة التزاحم المثالية تتحقق عندما يكون لكل فرد غرفة، ولا يتحقق ذلك سوى في الأحياء الراقية *(فتحي محمد أبو عيانه، ١٩٩٩، ص١٩١)*. ويوضح **الجدول (١٠) والشكل (١٧)** درجة التزاحم بمدينة أبو حمص حيث تبين من دراسته ما يلي:

بلغ متوسط درجة التزاحم بالمدينة ١,٢٤ فرد/ غرفة، وهو ما يزيد قليلًا علي متوسط التزاحم بالمحافظة وقدره ١,٠١ فرد/ غرفة، ومرتفعا كذلك عن متوسط التزاحم في حضر المحافظة (١,١٩ فرد/ غرفة).

جدول (١٠) توزيع درجة التزاحم بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧ (فرد/غرفة)

المنطقة	درجة التزاحم	المنطقة	درجة التزاحم
المهاجرين	١,٠٨	الدراوية	١,٣١
تقسيم الزهراء	١,٣٠	المحطة	١,٣٨
زرزارة	١,٣٧	بندر أبو حمص	١,٢٧
أبو عرب	١,١٦	عزاز	١,١٧
جرار	١,٠٩	الإجمالي	١,٢٤

المصدر :أعتماداً علي الدراسة الميدانية ، وبيانات مجلس المدينة ٢٠١٧

جاءت الفروق في معدل درجة التزاحم محدودة للغاية بين مناطق مدينة أبو حمص، إذ لم ترتفع عن المتوسط العام، وقد ارتفع معدل درجة التزاحم بمناطق المحطة وزرزارة وتقسيم الزهراء عن المتوسط العام بالمدينة، إذ بلغت أقصاها بمنطقة المحطة وذلك بمعدل ١,٣٨فرد/غرفة، ويرجع ذلك إلى كونها من مناطق الأطراف التي تستقبل الهجرات، في حين تنخفض عنها في بقية المناطق لتبلغ أدناها في منطقة المهاجرين بمعدل ١,٠٨فرد/غرفة ويرجع ذلك إلى أنها من المناطق قديمة النشأة.

رابعاً: التقييم الجغرافي لتوزيع السكان وكثافتهم

هناك مجموعة من المقاييس الكمية التي تلقي الضوء علي الصورة التوزيعية العامة للسكان وكثافتهم وتمثلت هذه المقاييس في متوسط حجم الأسرة في مدينة أبو حمص، بالإضافة إلي نسبة التركز ومنحني لورنز.

١- نسبة التركز السكاني: Potential Population

وهي مقياس إحصائي يستخدم لبيان مدي تركز السكان من عدمه عن طريق دراسة العلاقة بين السكان والمساحة العمرانية[٢] (وهي نصف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية للسكان ، ويرتبط بزيادة هذه النسبة زيادة التركز أو الانتشار ، ويكون التوزيع مثالياً كلما كان التوزيع أقرب من الصفر (وليد شكري عبد الحميد ، ٢٠٠٥ ،ص٢٠)

ومن الجدول ( ) والذي يوضح نسبة التركز في مدينة أبو حمص يتضح أن نسبة التركز السكاني بلغت ٣٠,٤وهي نسبة تركز متوسطة علي رقعة المدينة .

[٢] نسبة التركز = ١ / ٢ مجـ (س –ص) حيث س = النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلي جملة مساحة الإقليم كله ص = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلي جملة سكان الإقليم الكلية ، مج = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب ببعضها البعض ، كلما كبرت هذه النسب دل ذلك علي شدة التركز السكاني ، وكلما قلت فإن التركز يبدأ في القلة ويبدو التشتت مميزاً لتوزيع السكان ويكون مثالياً إذا كانت نسبة التركز تساوي صفراً (فتحي محمد أبو عيانة ، ١٩٩٣ ، ص ص٤١ -٤٢)

تم استخدام نسبة (دليل) التركز للتعرف على نمط توزيع السكان بمدينة أبو حمص، ومدى ميل السكان للتركز أو التشتت داخل نطاق المدينة وكلما كبرت نسبة التركز دل ذلك على شدة التركز، ويصبح توزيع السكان متعادلاً إذا كانت النتيجة صفرا، أما إذا انخفضت نسبة التركز فإن ذلك يدل على تشتت السكان في المساحة المدروسة. وقد تبين من تحليل ودراسة اتجاهات التركز والتشتت بمدينة أبو حمص أن سكان المدينة لا يتركزون في مناطق بعينها، بل يتوزعون بصورة قريبة من التعادل؛ إذ بلغت نسبة التركز ٣٠,٤٪.

جدول()نسبة التركز السكاني بمناطق مدينة أبو حمص

المناطق	عدد السكان	نسبة السكان (س)	فدان	نسبة المساحة (ص)	(س-ص)
الدراوية	٨٣٥٠	١٦,٧	١٧٥,٩	٢١,٣	٤,٦-
بندر أبو حمص	٧٣٧٠	١٤,٧	١٢٢,٥	١٤,٨	٠,١-
زرزارة	٦٤٠٧	١٢,٨	١٠٦	١٢,٨	٠
عزاز	٥٦٥٠	١١,٣	١٢٥,٨	١٥,٢	٣,٩-
المحطة	٤٩٨٧	١٠	٧٢,٥	٨,٨	١,٢
أبو عرب	٤٨٦٧	٩,٧	٦٥,٥	٧,٩	١,٨
المهاجرين	٤٥٥٢	٩,١	١٦,١	١,٩	٧,٢
تقسيم الزهراء	٤٥٤٧	٩,١	١٢٩,١	١٥,٦	٦,٥-
جرار	٣٢٧٧	٦,٦	١٢,٥	١,٥	٥,١
الجملة	٥٠٠٠٧	١٠٠	٨٢٥,٧	١٠٠	٣٠,٤

المصدر: أعتمادا علي بيانات جدول(٩) ، وتم قياس المساحات من خلال برنامج Arc Gis.

٢- منحنى لورنز Curve Lorenz

تتعدد المقاييس الإحصائية التي تحاول دراسة العلاقة بين السكان والمساحة، بما يؤدى إلى التعرف على أنماط التركز أو التشتت السكاني في المناطق المختلفة، ومن هذه المقاييس نسبة (دليل التركز ومنحنى لورنز، وفيما يلي استخدام بعض تلك المقاييس للحكم على توزيع السكان بالمدينة من حيث التركز أو التشتت.

يقاس تركز السكان عن طريق منحني لورنز حيث يمكن تقسيم المناطق لوحدات متساوية من حيث السكان والمساحة وذلك في ضوء البيانات المتاحة (Clarke ،٤٠,١٩٧٠)مما يعكس سوء أو عدم عدالة التوزيع السكاني وذلك بغرض بيان درجة التفاوت في توزيع الظاهرات .

جدول() العلاقة بين التوزيع النسبي للسكان في مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧ من خلال منحني لورنز

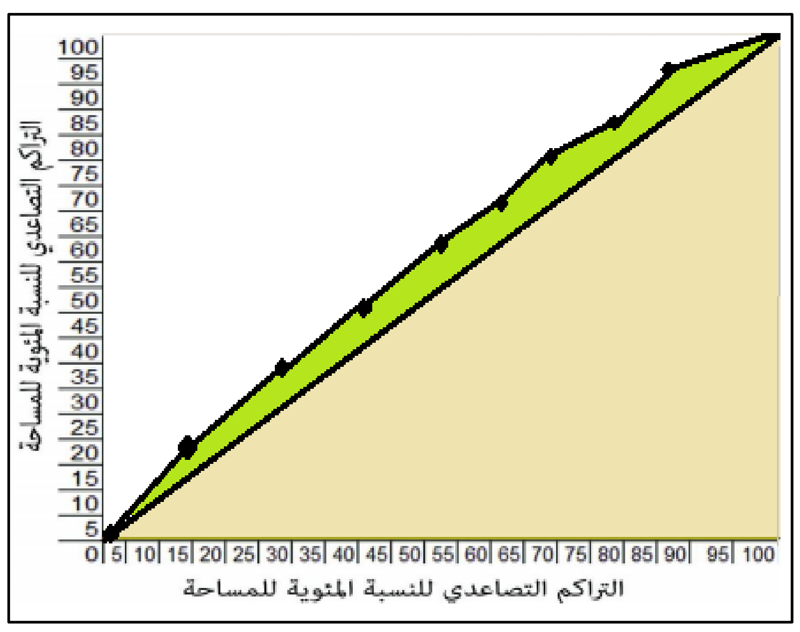
مناطق_المدينة	عددالسكان عام ٢٠١٧م	النسبة للسكان	التكرار المتجمع الصاعد	المساحة_بالفدان عام ٢٠١٧	النسبة للمساحة %	التكرار المتجمع الصاعد

	%	د للسكان			للمساحة
الدراوية	٨٣٥٠	١٦,٧	....	١٧٥,٩	٢١,٣	٠
بندر أبو حمص	٧٣٧٠	١٤,٧	١٦,٧	١٢٢,٥	١٤,٨	٢١,٣
زرزارة	٦٤٠٧	١٢,٨	٣١,٤	١٠٦	١٢,٨	٣٦,١
عزاز	٥٦٥٠	١١,٣	٤٤,٢	١٢٥,٨	١٥,٢	٤٨,٩
المحطة	٤٩٨٧	١٠	٥٥,٥	٧٢,٥	٨,٨	٦٤,١
أبو عرب	٤٨٦٧	٩,٧	٦٥,٥	٦٥,٥	٧,٩	٧٢,٩
المهاجرين	٤٥٥٢	٩,١	٧٥,٢	١٦,١	١,٩٤	٨٠,٨
تقسيم الزهراء	٤٥٤٧	٩,١	٨٤,٣	١٢٩,١	١٥,٦	٨٢,٧
جرار	٣٢٧٧	٦,٦	٩٣,٤	١٢,٥	١,٥	٩٨,٥
الجملة	٥٠٠٠٧	١٠٠	١٠٠	٨٢٥,٧	١٠٠	١٠٠

المصدر: من عمل الطالبة اعتمادًا على بيانات جدول تقدير عدد سكان كل منطقة ، استعانًة ببرنامج ArcGis لقيات المساحات .

ومقارنة عدالة توزيعها من مكان لأخر وفترة زمنية لآخري في نفس المكان حيث أن العلاقة بين التوزيع الفعلي وخط التوزيع المثالي تحدد درجة عدالة أو سوء توزيع الظاهرة (فتحي عبد العزيز أبو راضي ، ١٩٩٣ ، ص ص١٨٨- ١٨٩) ويتضح من جدول وجاءت دراسة منحني لورنز كأحد الرسوم التحليلية البيانية والذي من خلاله يمكن تحليل العلاقة بين عدد سكان مناطق المدينة ومساحتها حيث أظهر أن هناك عدم تماثل في توزيع السكان نتيجة ابتعاد خط التوزيع الفعلي عن خط التوزيع المثالي مما يدل علي عدم التوازن النسبي بين السكان والمساحة ويرجع ذلك لقلة تركز أعداد السكان في المناطق الحديثة النشأة مقارنة بالمناطق القديمة بالمدينة إلي جانب وجود العديد من الأراضي الفضاء والمتخللات الزراعية في المناطق الحديثة.

هو العلاقة بين التوزيع النسبي للمساحة العمرانية والسكان يفيد منحنى لورنز في معرفة مدى التساوي أو عدم التساوي في توزيع السكان في منطقة ما كمدينة أبو حمص، ويتم ذلك من خلال المقارنة بين بيانات السكان والمساحة لإبراز التباين في توزيع السكان، وقد تم دراسة توزيع السكان بالمدينة باستخدام منحنى لورنز كما يوضحها **الشكل (١٨)**، حيث تبين من دراستهما تقارب منحنيات توزيع السكان باستخدام منحنى لورنز بالمدينة من خط التوزيع المثالي (خط التعادل).



المصدر:علي بيانات جدول ( )

شكل (١٨) العلاقة بين توزيع السكان والمساحة باستخدام منحنى لورنز بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

خامساً - الخصائص الديموجرافية للسكان

١- التركيب العمري والنوعي للسكان

تعطى دراسة السكان وفقاً للعمر مؤشراً على قدرة الفرد على العطاء وعلى حيوية المجتمع، وهى المعيار السائد لسيادة الأنشطة الاقتصادية والملامح الاجتماعية في هذه المجتمعات، ولعل من المفيد في هذا الصدد دراسة توزيع السكان حسب فئات عمرية عريضة لمدينة أبو حمص مقارنة بحضر المحافظة وجملتها.

ويكاد يكون تركيب السكان حسب فئات السن والنوع من أهم وأخطر العوامل الديموجرافية في دلالتها على قوة السكان الإنتاجية، ومقدار حيويتهم، كما أنه يشير إلى اتجاه نموهم، وتفيد دراسة التركيب النوعي العمري للسكان في تفسير بعض المتغيرات السكانية مثل معدلات الخصوبة، والوفيات، والحالة الزواجية، والهجرة وغيرها. ويُعتمد على نتائج دراسة التركيب النوعي العمري في تقدير أعداد السكان في المستقبل، وتقدير الاحتياجات الخدمية المناسبة لكل فئة عمرية، مثل الخدمات التعليمية والصحية على سبيل المثال لا الحصر.

أ- التركيب العمري:

يؤثر التركيب العمري للسكان في عدة عناصر سكانية من أهمها الخصوبة والوفيات، والهجرة والنشاط الاقتصادي، كما يعتمد على نتائج دراسة التركيب العمري في وضع خطط التنمية في المجالات الخدمية المختلفة مثل الخدمات التعليمية، والصحية، والتجنيد، والانتخابات *(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص٣٢٨)*، ويشوب جمع بيانات التركيب العمري للسكان بعض الأخطاء الناتجة عن بعض

المشكلات خاصة ارتفاع معدلات الأمية، وعدم معرفة الناس لأعمارهم، أو إنكارهم للحقيقة رغم معرفتهم *(Colin Newell, 1994, P.23)*.

وقد تم تقسيم سكان المدينة إلى ثلاث فئات عمرية عريضة، ودراسة التوزيع النسبي لكل فئة عمرية وفق تعداد ٢٠١٧ كما يوضحها **الجدول** (١١) **والشكل** (١٩)، كما يلي:

- صغار السن (١٤ سنة فأقل):

تؤثر نسب تلك الفئة ارتفاعاً أو انخفاضاً على نمو السكان، حيث يؤدى تزايد نسبتهم إلى نمو عدد السكان الإجمالي لجيل كامل، لأن هؤلاء الصغار سيتقدم بهم العمر ليدخلوا في فئات العمر المنجبة بصرف النظر عن أي هبوط محتمل في معدلات الخصوبة *(Jones,1990, Pp.175-176)*، ومن ثم يؤثرون في نسب الإعالة (إعالة الصغار – الإعالة الكلية). ويُعتمد على نسبة سكان تلك الفئة في تصنيف المجتمعات السكانية إلى شابة أو فتية أو معمرة.

جدول (١١) التوزيع النسبي للسكان حسب فئات السن العريضة بمدينة أبو حمص بالمقارنة بالبحيرة والجمهورية عامي ١٩٧٦ و ٢٠١٧

المقارنة	١٩٧٦			٢٠١٧		
	١٤ فأقل	١٥-٦٤	٦٥ فأكثر	١٤ فأقل	١٥-٦٤	٦٥ فأكثر
أبو حمص	٤١,٥	٥٥,٩	٢,٦	٣٩,٥	٥٧,٥	٣
حضر البحيرة	٣٩,٨	٥٧,٦	٢,٦	٣٥,٨	٦١,٣	٣
حضر الجمهورية	٣٩,٣	٥٧,٨	٢,٩	٣٧,٣	٥٩,٣	٣,٤

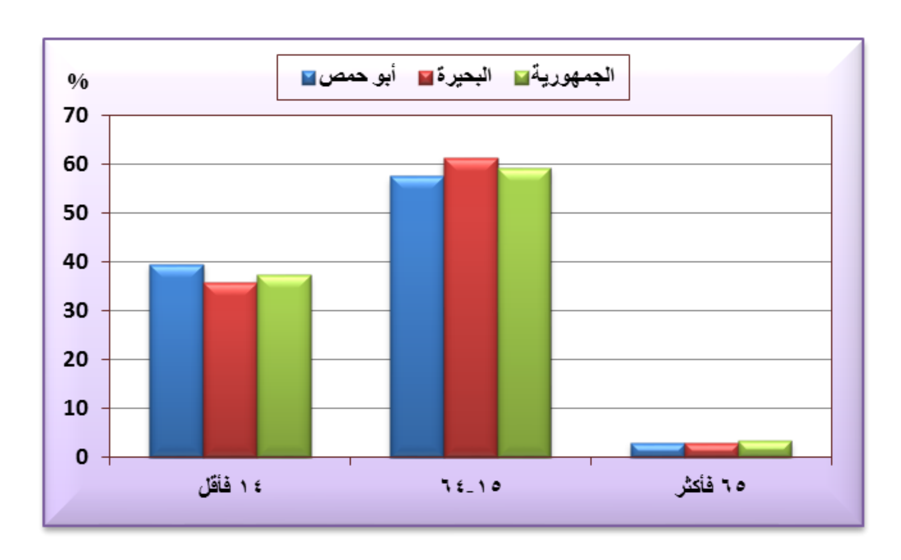
المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.

وبلغت نسبة صغار السن بالمدينة ٣٩,٥٪ من جملة السكان عام ٢٠١٧، متفوقة بذلك على نسبتهم في المحافظة والجمهورية، مما يشير إلى ارتفاع معدلات الخصوبة بالمدينة مقارنة بالمحافظة والجمهورية. والتي ترتب عليها ارتفاع نسبة إعالة الصغار لتبلغ ٧٧ نسمة لكل ١٠٠ نسمة من السكان النشيطين اقتصادياً بالمحافظة، كما ترتب على ارتفاع نسبتهم زيادة الحاجة إلى إقامة مستشفيات متخصصة لعلاج صغار السن، ودور حضانة ومدارس ابتدائية.

- متوسطو السن (١٥-٦٤):

تمثل تلك الفئة النسبة الأكبر من سكان المدينة، ويعد أفرادها الفئة المنتجة التي تتحمل عبء إعالة صغار وكبار السن، كما أنهم يتميزون بالقدرة على الهجرة والانتقال، ويلاحظ أن التغير في فئة متوسطي السن ارتفاعاً أو انخفاضاً هو انعكاس للتغير في نسبة فئة صغار السن، وأن العلاقة بينهما عكسية، وبلغت نسبة متوسطي السن بالمدينة ٥٧,٥٪ من جملة السكان حسب بيانات تعداد عام

٢٠١٧، وهى نسبة أقل من مثيلتها في المحافظة والجمهورية، مما يترتب عليه انخفاض نسبة السكان النشيطين اقتصادياً بالمدينة.



المصدر: اعتمادًا علي ببيانات جدول ()

شكل (١٩) التوزيع النسبي للسكان حسب فئات السن العريضة بمدينة أبو حمص مقارنة بالبحيرة والجمهورية عام ٢٠١٧

- كبار السن (٦٥ عاماً فأكثر):

يشكل أفراد فئة كبار السن نسبة صغيرة من جملة السكان، وهم فئة غير منتجة (معولة)، وتضم أعدادا كبيرة من الإناث والأرامل. وتتأثر نسبة فئة كبار السن بعاملي الخصوبة والوفيات، حيث تقل نسبتهم بزيادة نسبة صغار السن والعكس، كما يؤدى ارتفاع معدل وفيات كبار السن إلى انخفاض نسبتهم أيضا، وتكتسب نسبة كبار السن أهمية خاصة، حيث يُعتمد عليها كمقياس للتعمر، فسكان المجتمع يوصفون بأنهم صغار السن إذا كانت نسبة السكان فوق الرابعة والستين أقل من ٤٪، ويوصفون بأنهم ناضجون إذا تراوحت نسبتهم بين ٤٪: ٧٪، وبأنهم مسنون إذا زادت نسبتهم عن ٧٪ ***(فتحي محمد أبو عيانه، ٢٠٠٩، ص٢٤٣).***

وقد بلغت نسبة كبار السن ٣٪ فقط، متقاربة في ذلك مع عن نظيرتها بالجمهورية والبحيرة. وقد يلاحظ وجود علاقة عكسية بين نسبة صغار السن وكبار السن بالمدينة، كما يلاحظ أيضا أن فئة كبار السن هي أبطأ الفئات العمرية تغيراً من حيث نسبتها إلى جملة السكان.

وتزايد نسبة كبار السن ترتب عليها ارتفاع نسبة إعالة كبار السن، حيث بلغت نسبة إعالة كبار السن (٦٠ سنة فأكثر) بالمدينة ٨,٥ نسمة لكل ١٠٠ نسمة من النشيطين اقتصادياً، كما أن تزايد تلك الفئة السكانية يترتب عليها الحاجة إلى توفير خدمات اجتماعية ملائمة لها مثل دور رعاية كبار السن على سبيل المثال، كذلك مستشفيات متخصصة في علاج أمراض الشيخوخة.

ب- التركيب النوعي:

تؤثر نسبة النوع على عدة عناصر سكانية مثل: المواليد والوفيات والعمالة ومعدلات الزواج والهجرة، وكلها عناصر محددة للنمو السكاني حاضراً ومستقبلاً. وتوجد عدة مقاييس لدراسة التركيب النوعي للسكان مثل نسبة الذكورة ونسبة النوع. وتختلف الدول فيما بينها من حيث اعتمادها على أحد تلك المقاييس ***(Colin Newell, 1994, p.27)***، وقد تم اختيار مقياس نسبة النوع والتي ينسب فيها عدد الذكور إلى عدد الإناث لدراسة التركيب النوعي للمدينة وفق تعداد ٢٠١٧، وتتراوح نسبة النوع عادة ما بين ٩٥- ١٠٠ ذكر ***(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص٣٢٢)***، وتختلف هذه النسبة وفق كل مجموعة عمرية، فنسبة النوع عند الميلاد على سبيل المثال تتراوح ما بين ١٠٤: ١٠٦ ذكر.

ووفق تعداد ٢٠١٧ فقد تقاربت نسبة النوع في المدينة مع نسبة النوع في البحيرة مع نسبتها على مستوى الجمهورية؛ إذ سجلت على الترتيب: ١٠٢ و١٠٣ و١٠٢ ذكر/١٠٠ أنثى

وتعد مؤشرات العمر خاصة نسبة الإعالة ودليل التعمر من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة التركيب العمري للسكان، حيث ينقسم السكان حسب التركيب العمري إلى فئتين رئيستين، الأولى مستهلكة (معولة)، والثانية منتجة (عائلة)، والأخيرة تتحمل عبء إعالة الفئة الأولى التي تتكون من صغار وكبار السن، وتُعرف نسبة الإعالة بأنها نسبة عدد السكان في الأعمار غير المنتجة (أقل من ١٥ سنة، وأكثر من ٦٠ سنة) إلى عدد السكان في الفئة المنتجة التي يتراوح عمر أفرادها بين ١٥: ٥٩ سنة ويطلق عليها الإعالة النظرية. ويمكن أن تُحسب نسبة الإعالة لصغار السن، ولكبار السن كل على حده، أو كلاهما معاً فيما يُعرف بنسبة الإعالة الكلية مع مقارنتها بالإعالة الحقيقية[٣].

ويؤدى ارتفاع نسب الأطفال صغار السن وكبار السن إلى ارتفاع نسب إعالة الصغار والكبار، والعكس صحيح، فقد أتضح من بيانات تعداد عام ٢٠١٧ تحمل ١٠٠ نسمة من المدينة النشيطين اقتصاديا عبء إعالة ٦٩ نسمة من جملة السكان، منهم نحو ٦١ نسمة من الصغار، ونحو ٩ نسمة من الكبار، فيما بلغت نسبة الإعالة الحقيقية نحو ٤١٨ نسمة، ويدل ذلك على مدى العبء المادي والاقتصادي والاجتماعي الواقع على العائلين• ويلاحظ أن ارتفاع معدل الخصوبة بالمحافظة أدى إلى ارتفاع نسبة إعالة الصغار.

ويعتمد دليل التعمر على قياس نسبة السكان كبار السن إلى عدد السكان صغار السن، واعتماداً على نتائج ذلك المؤشر يصنف السكان، حيث يوصف السكان بالفتوة إذا انخفضت نسبة دليل التعمر عن ١٥٪، وتكون نسبة التعمر متوسطة (مرحلة النضج) إذا تراوحت نسبة الدليل بين ١٥٪: ٥٩٪، أما إذا بلغت النسبة ٦٠٪ فأكثر فيوصف السكان بالهرم ***(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص٣٣٢)***.

---

(٣) نسبة إعالة الصغار = [عدد السكان في فئة (أقل من ١٥ سنة) ÷ عدد السكان في فئة (١٥: ٥٩)]×١٠٠.
- نسبة إعالة الكبار = [عدد السكان في فئة (٦٠ سنة فأكثر)÷ عدد السكان في فئة (١٥: ٥٩)] ×١٠٠.
- نسبة الإعالة الحقيقية = عدد السكان غير العاملين ÷ عدد السكان العاملين×١٠٠. انظر: (أبو عيانه، ٢٠٠٩، ص٣٢٩، ٣٣١)

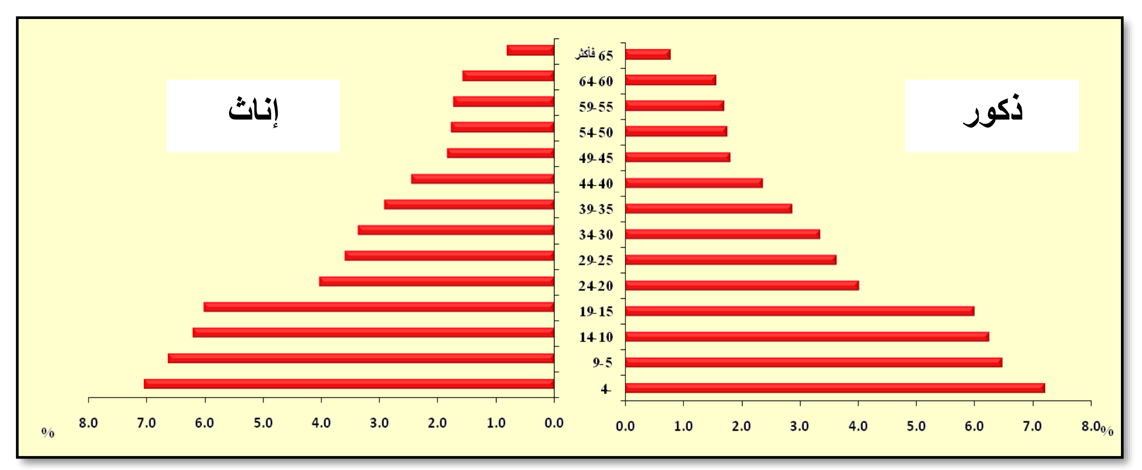
وبناء على التقسيم السـابق ذكـره وبمـا أن نسـبة دليـل التعمـر بالمدينـة بلغـت ١٤٪ فـإن سـكان المدينة يمرون بمرحلة الفتوة، ويستفاد من دراسة دليل التعمر معرفة نسب كبار السن إلى صغار السن بما يفيد المخططين في توجيه الخدمات الملائمة لهاتين الفئتين المعولتين.

ويعد الهرم السكاني أحد أفضل الوسائل البيانيـة التـي تُمكـن مـن إدراك قـدر كبيـر مـن بيانـات التركيـب النـوعي العمـري للسـكان بشـكل أيسـر مـن العـرض الجـدولى. كمـا أنـه يعكـس المرحلـة الديموجرافية التي يمر بها السكان. ويوضح **الجدول (١٢) والشكل (٢٠)** التركيـب النـوعي العمـري لسكان مدينة أبو حمص، حيث تبين من دراستهما ما يلي:

جدول (١٢) التوزيع النسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب التركيب العمري والنوعي عامي ١٩٧٦ و ٢٠١٧

	١٩٧٦		٢٠١٧	
الفئة	**ذكور**	**إناث**	**ذكور**	**إناث**
ـ٤	٥,٤	٥,٣	٧,٢	٧,٠
٥ـ٩	٥,٢	٥,٢	٦,٥	٦,٦
١٠ـ١٤	٤,٤	٤,٤	٦,٣	٦,٢
١٥ـ١٩	٤,٤	٤,٤	٦,٠	٦,٠
٢٠ـ٢٤	٣,٦	٣,٦	٤,٠	٤,٠
٢٥ـ٢٩	٣,٥	٣,٥	٣,٦	٣,٦
٣٠ـ٣٤	٣,٤	٣,٤	٣,٤	٣,٤
٣٥ـ٣٩	٣,٣	٣,٣	٢,٩	٢,٩
٤٠ـ٤٤	٣,٣	٣,٢	٢,٤	٢,٥
٤٥ـ٤٩	٣,١	٣,٢	١,٨	١,٨
٥٠ـ٥٤	٣,٢	٣,٢	١,٨	١,٨
٥٥ـ٥٩	٢,٩	٣,٠	١,٧	١,٧
٦٠ـ٦٤	٢,٤	٢,٤	١,٦	١,٦
٦٥فأكثر	١,٩	٢,٠	٠,٨	٠,٨
الجملة	٥٠,٠	٥٠,٠	٤٩,٩	٥٠,١

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.



المصدر : اعتمادًا علي ببيانات جدول .

شكل (٢٠) الهرم السكاني لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ارتكز الهرم السكاني للمدينة على قاعدة عريضة من صغار السن الأقل من ١٥ سنة، وذلك بالتوازي مع ارتفاع معدلات الخصوبة ،تميزت قاعدة الهرم السكاني بأنها أوسع في جهة الذكور عنها في جهة الإناث، وذلك بسبب ارتفاع نسبة النوع لفئة صغار السن، تتضح ملامح الفتوة والشباب على الهرم السكاني للمدينة، وإن كان شكله يشير إلى أنه على مشارف مرحلة النضج.

٢- الحالة التعليمية:

تعد الحالة التعليمية أحد أهم المؤشرات الدالة على خصائص السكان الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية في ظل أن التعليم هو المدخل الرئيسي للتنمية البشرية وأحد أهم مقاييسها. وتعد الأمية أحد أهم عناصر الحالة التعليمية للسكان، ومن ثم تأتى دراستها قبل العناصر الأخرى لأنها أحد المقاييس التي تُصنف على أساسها المجتمعات من حيث تخلفها أو تقدمها، حيث إن معدل أمية السكان يمكن أن يعد المقياس الحقيقي لحالة السكان التعليمية، والمحور الرئيسي الذي تدور حوله السياسة التعليمية لأي مجتمع ***(محمد الفتحي بكير، ١٩٩٠، ص٩٩)***. وقد استخدمت الأمم المتحدة معدل الأمية [٤]باعتباره حداً فاصلاً بين الأميين والمتعلمين، كمعيار لتحديد الدول النامية والتي لا يقل معدل الأمية بها عن٢٠٪ من جملة السكان في فئات العمر ١٥ سنة فأكثر كما حددتها الأمم المتحدة.

وتبين من دراسة خصائص السكان التعليمية بالمدينة أن السكان الأميين يمثلون نسبة كبيرة من جملة سكانها؛ وكان لذلك أثره الواضح على النمو السكاني، حيث إن السكان الأميين أكثر رغبة في إنجاب الأطفال مقارنة بنظرائهم المتعلمين، حيث بلغ عدد الأطفال الذين يرغب الأزواج الأميون إنجابهم في المستقبل نحو ٤,٢ طفل، مقابل ٣,٥ طفل لمن يقرأ ويكتب فقط ***(فريال أحمد عبد القادر، ٢٠٠١، ص٢٢)***، ويشمل السكان الذين بلغوا سن العاشرة فأكثر حسب درجة الإلمام بالقراءة والكتابة.

ومن خلال **الجدول** (١٣) **والشكل** (٢١) يتضح ما يلي:

جدول (١٣) التوزيع العددي والنسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب الخصائص التعليمية عامي ١٩٧٦ و ٢٠١٧ (١٠ سنوات فأكثر)

الخصائص التعليمية	١٩٧٦		٢٠١٧	
	العدد	%	العدد	%
أمي	٥٨٦٧	٣٩,٩	٧٩١١	٢١
يقرأ ويكتب	١٨١٢	١٢,٣	٣٢٨٦	٨,٧
أقل من متوسط	١٩٦٠	١٣,٣	٣٨٨٤	١٠
متوسط	٢١٢٥	١٤,٥	٧١٦٧	١٩

(٤) معدل الأمية هو النسبة المئوية لعدد السكان الأميين إلى جملة السكان (١٠ سنوات فأكثر).

فوق المتوسط	١٩٢٨	١٣,١	٩٧٨٤	٢٦
جامعي	٩٩٩	٦,٨	٥٦٧٢	١٥
جامعي فما فوق	٠	٠,٠	١١٣	٠,٣
الجملة	١٤٦٩١	١٠٠	٣٧٨١٧	١٠٠

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.

- يشغل الأميون المرتبة الأولى، والتي تقترب نسبتهم (٢١٪) من إجمالي السكان الذين تزيد أعمارهم علي ١٠ سنوات، والتي انخفضت من خُمس عدد السكان عام ١٩٧٦، وتشغل نسبة (مؤهل فوق متوسط) المرتبة الثانية؛ حيث تقترب نسبتهم من ربع السكان داخل التركيب التعليمي والمؤهل فوق المتوسط أقتربت نسبتة (١٩٪)،

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات جدول

شكل (٢١) التوزيع النسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب الحالة التعليمية عام ٢٠١٧

فترض أن تضم فئة يقرأ ويكتب مع فئة السكان الأميين في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، وتغير معايير قياس درجة المستوى التعليمي في دول العالم التي أصبحت ترى أن الأمية هي الأمية التكنولوجية، لكن نظراً لأن الإحصائيات الرسمية في مصر تعتبرهم غير أميين فلن يتم ضمهم ، تضم هذه الفئة السكان الذي لم يحصلوا على أي شهادة دراسية ولكنهم يستطيعون القراءة والكتابة، ولهذا فان قدراتهم العلمية محدودة بما يمكن معه وصفهم بأنهم أنصاف أميين، وتبلغ نسبتهم٨,٧ %، تمثل فئة الحاصلين على مؤهل جامعي في قمة الهرم التعليمي للسكان بصفة عامة ،وفي المدينة أرتفع نسبة الحاصلين علي المؤهل الجامعي وفوق الجامعلي إلي أكثر من الضعف فكانت تصل إلي ١٥,٣٪ وقد كان لتواجد الجامعه أثره في زيادة أعداد تلك الفئة وبخاصة الإناث.

٣- الحالة الزواجية:

تعد الحالة الزواجية شأنها شأن الخصوبة إحدى الظاهرات السكانية المعقدة، نظراً لتشابكها مع عدد من الظاهرات الاجتماعية والاقتصادية والديموجرافية الأخرى المؤثرة فيها، لذا فهي ظاهرة دائمة التغير. ويعد الزواج بما يترتب عليه من تكوين أسرة وإنجاب أطفال ومن ثم ارتفاع معدلات الخصوبة العامل الرئيسي المؤدى للنمو السكاني، خاصة أن خصوبة المرأة ترتبط بعدة متغيرات منها العمر عند الزواج، وفترة الزواج، والحالة التعليمية.

كما تؤثر الحالة الزواجية في النواحي الاجتماعية والاقتصادية للسكان، كما أن لها تأثيراً في الهجرة ودوافعها، حيث إن دافع الهجرة أقل عند المتزوجين مقارنة بغيرهم، كما يمكن الاعتماد على الحالة الزواجية في التنبؤ بأعداد السكان في المستقبل. وتتأثر الحالة الزواجية بالأوضاع الاقتصادية والحالة التعليمية، فسن الزواج يرتفع بانخفاض الحالة الاقتصادية، وارتفاع المستوى التعليمى.

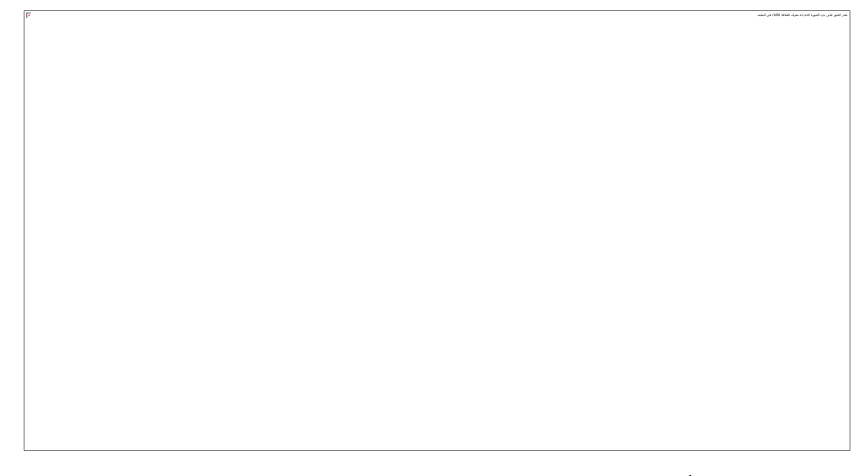
وقُسمت الحالة الزواجية بالمدينة إلى خمس فئات رئيسة هي: لم يتزوج أبداً، عاقدي القرآن، المتزوجون والمطلقون والأرامل، ويوضح **الجدول (١٤) والشكل (٢٢)**، توزيع سكان مدينة أبو حمص حسب الحالة الزواجية، وقد تبين من دراستهما ما يلي:

جدول (١٤) التوزيع العددي والنسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب الخصائص الزواجية (١٦ سنة فأكثر) عامي ١٩٧٦ و ٢٠١٧

الخصائص الزواجية	١٩٧٦		٢٠١٧	
	العدد	%	العدد	%
أعزب	٢٥٨٧	١٨,٩	٦٩٥٩	٢٣
عقد قران	٩١٠	٦,٥	٦٠	٠,٢
متزوج	٩٨٠٠	٦٩,٨	٢٠٨٢٣	٦٩
مطلق	٨٤	٠,٦	٢٦٦	٠,٩
أرمل	٥٨٨	٤,٢	١٩٥٩	٦,٩
الجملة	١٣٩٦٩	١٠٠	٣٠٠٦٧	١٠٠

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.

يشغل المتزوجون المرتبة الأولى حيث تمثل نسبتهم أكثر من ثلثي السكان داخل سن الزواج ٦٩٪، وتكاد تتساوى نسبة الذكور المتزوجين مع نسبة الإناث حيث تبلغ نسبة الذكور ١٠,٤٤٥ بنسبة ٥٠,٢٪، و للإناث ١٠,٣٧٨بنسبة ٤٩,٨٪ من إجمالي المتزوجين بمنطقة الدراسة.



المصدر : اعتمادًا علي ببيانات جدول

شكل (٢٢) التوزيع النسبي حسب الحالة الزواجية لسكان مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

يشغل غير المتزوجين المرتبة الثانية بنسبة ٢٣٪، ويلاحظ ارتفاع عدد الذكور ٤٣١٩ بنسبة ٦٢٪ في هذه الفئة، والأناث ٢٦٤٠ بنسبة ٣٨٪من إجمالي الذين لم يتزوجوا أبدا بمنطقة الدراسة، ومرجع ذلك إلى تأخر سن الزواج عند الذكور عن الإناث.

يأتي فئة الأرامل في المرتبة الثالثة بنسبة ٦,٩ %من إجمالي السكان في سن الزواج بمنطقة الدراسة تشغل وترتفع أعداد الإناث ١٧٥٣ على أعداد الذكور ٢٠٦ ، حيث تبلغ نسبة الأناث ٨٩,٥٪ في حين تبلغ نسبة الذكور ١٠,٥٪ من إجمالي المترملين، ويرجع ارتفاع نسبة الإناث المترملات عن الذكور إلى ارتفاع أمد الحياة عند الإناث عن الذكور، وأيضا عزوف العديد من الإناث عن الزواج بعد وفاة الزوج.

تأتي نسبة المطلقين في المرتبة الرابعة ٠,٩٪، وترتفع نسبة الإناث المطلقات بمنطقة الدراسة عن نسبة الذكور حيث تبلغ ٦٦,٥٪ ٣٣,٥٪ على التوالي.

يأتي عاقدي القران الذين لم يتم زواجهم يأتي في المرتبة الأخيرة بنبة ٠,٢٪، نتيجة لعدة عوامل من أهمها انخفاض الدخل المادي مقارنة بمتطلبات وتكاليف الزواج، وعدم توافر المسكن، ويعتبر هؤلاء من الناحية الشرعية والقانونية متزوجون، لذا فقد تم ضمهم إلى فئة المتزوجين في التعداد بهدف المقارنة مع الفئات المختلفة.

٤- التركيب الاقتصادي:

تعد عناصر التركيب الاقتصادي أحد أهم الخصائص التي يكتسبها السكان خلال حياتهم، وهى ذات أهمية كبيرة في الدراسات الجغرافية، نظر لما لها من تأثير في سلوك وتفكير السكان، في ذات الوقت الذي تتأثر فيه بمحددات ديموجرافية واجتماعية واقتصادية ***(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص١٣٢)***. كما أن دراسة ظروف البيئة الجغرافية بالمكان والربط بينها وبين التركيب الاقتصادي للسكان، وخصائص العمالة، ومعدلات التعطل لكل من الذكور والإناث كلها عوامل تنعكس آثارها على باقي الخصائص السكانية الأخرى.

وينقسم سكان مدينة أبو حمص إلى قسمين، أولهما: السكان داخل قوة العمل، وهم أولئك العاملين فعلاً أو المتعطلين الذين لديهم القدرة على العمل ويرغبون فيه. ثانيهما: السكان خارج قوة العمل، وهم الذين لا يسهمون مباشرة في إنتاج السلع والخدمات كالطلاب وربات البيوت وغير القادرين على العمل بسبب العجز أو المرض، وكبار السن المحالين للمعاش، والزاهدين في العمل، والسكان داخل فئة العمر أقل من ١٥ سنة.

يُعرف السكان النشيطين اقتصادياً بأنهم الذين يعملون على إنتاج السلع والخدمات، وكذلك الذين يسهمون بطريقة أو بأخرى بأي مجهود إنتاجي، ويدخل ضمنهم السكان المتعطلين القادرين على العمل والباحثين عنه، ويطلق على هؤلاء النشيطين السكان داخل قوة العمل ***(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص١٤٢)***. ويتم تحديد وظائف المدن اعتماداً على الأنشطة الاقتصادية السائدة بها والتي تتعدد ما بين أنشطة اقتصادية رئيسية وأخرى فرعية، وقد تم دراسة الأنشطة الاقتصادية بمدينة أبو حمص مجمعة في ثلاثة أنشطة رئيسة كما يلي:

جدول (١٥) التوزيع العددي والنسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب الأنشطة الاقتصادية (١٥ سنة فأكثر) عامي ١٩٧٦ و ٢٠١٧

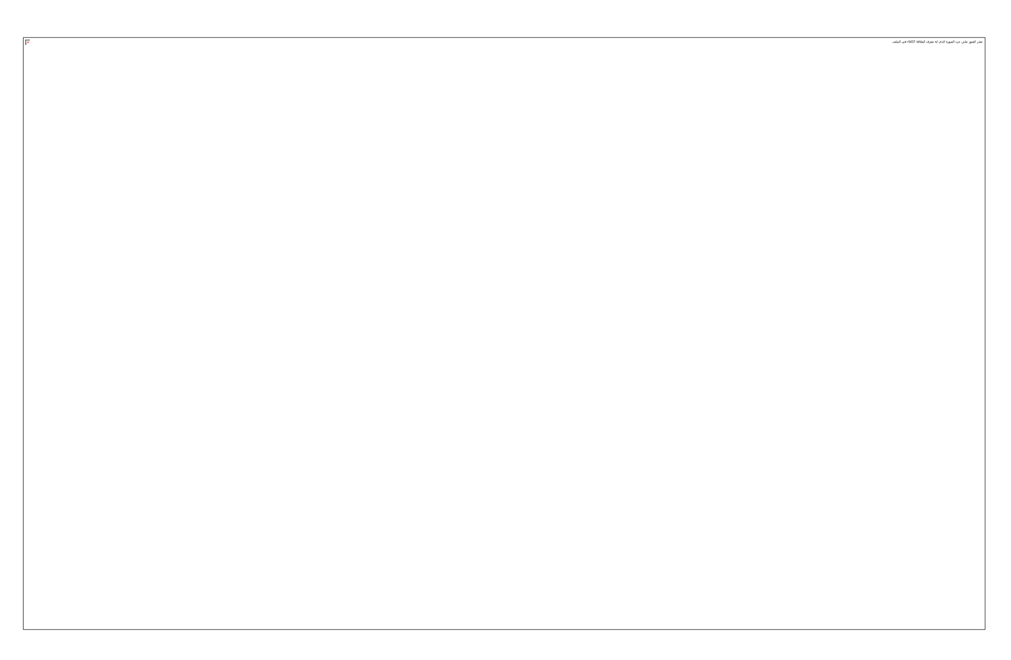
النشاط الاقتصادي	١٩٧٦		٢٠١٧	
	العدد	%	العدد	%
الأنشطة الثالثة	٢٦٠٨	١٨,٥	١٧٤٠٥	٥٩,٢
الأنشطة الثانوية	٥٥٧٨	٣٩,٤	٩٠٥٢	٣١,٤
الأنشطة الأولية	٥٩٢٢	٤٢,١	٢٧٤٤	٩,٤
الجملة	١٤١٠٨	١٠٠	٢٩٢٠١	١٠٠

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.

أ. **أنشطة القطاع الثالث:**

تضم التجارة والنقل والمواصلات والخدمات والكهرباء والغاز والمياه والتمويل، استحوذت هذه الأنشطة على نسبة كبيرة من السكان ذوى النشاط الاقتصادي بمدينة أبو حمص، مما جعلها تشغل المرتبة الأولى، حيث بلغت نسبة السكان الملتحقين بأنشطة القطاع الثالث نحو ٥٩,٢٪ من جملة

السكان ذوى النشاط، بلغت وبالمقارنة بتعداد ١٩٧٦ فتقل النسبة الي ١٨,٥٪ وذلك لأهتمام السكان في تلك الفترة بالحرف الأولية.



المصدر: اعتمادًا علي ببيانات جدول

شكل (٢٣) التوزيع النسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب الأنشطة الاقتصادية عامي ١٩٧٦ و٢٠١٧

ب. الأنشطة الثانوية:

تضم كل من الصناعات التحويلية والتشييد والبناء، وقد جاءت الأنشطة الثانوية في المرتبة الثانية بمدينة أبو حمص، حيث بلغت نسبة الملتحقين بها من السكان ذوى النشاط نحو ٣١,٤٪.

ج. الأنشطة الأولية:

تضم الأنشطة الأولية كل من أنشطة الزراعة والصيد، والتعدين والمناجم والمحاجر، وقد احتلت الأنشطة الأولية المركز الثالث بالمدينة في تعداد ٢٠١٧،والمركز الأول في تعداد ١٩٧٦ حيث بلغت نسبة الملتحقين بالأنشطة السابقة نحو ٩,٤٪في التعداد الأخيربامقارنة بالتعداد السابق فوصلت النسبة الي ٤٢٪ ،والملاحظ أن الأنشطة الأولية تشهد تراجعاً في نسب الملتحقين بها بالتوازي مع عدة عوامل منها أن عملية الزراعة ينافسها غيرها من الحرف الأخرى في الأجور، مما أدى إلى تحول المزارعين إلى أنشطة أخرى أهمها الصناعة ذات الدخل الأكبر والمكانة الاجتماعية الأعلى مقارنة بالعمل بالزراعة أو المحاجر.

٥- التركيب المهني:

تُعرف المهنة بأنها العمل الذي يمارسه الفرد، والذي قد يتوزع على عدة أنشطة اقتصادية تختلف في طبيعتها، وتتفق في مسماها، وهذا ما أدى إلى خلط البعض بين كل من المهنة والنشاط الاقتصادي *(فايز العيسوي، ٢٠٠١، ص١٣٦)*.

وتأتى أهمية دراسة التركيب المهني لقوة العمل بمدينة أبو حمص في معرفة بعض الخصائص الاجتماعية للسكان كمستوى الدخل والتعليم، حيث أن توزيع السكان ذوى النشاط على المهن يتغير بتغير قوى العرض والطلب على كل من السلع والخدمات.في ظل ما تستهدفه الدولة من تطبيق بعض خطط التنمية الاقتصادية بالمدينة.

ويبين **الجدول (١٦) والشكل (٢٤)** توزيع سكان مدينة أبو حمص حسب أقسام المهنة حسب تعداد ٢٠١٧، ومنه تبين ما يلي:

يعد ارتفاع نسبة الذكور الملتحقين بكافة المهن مقارنة بنسبة الإناث السمة الغالبة على السكان ذوى المهن، ومرد هذا الارتفاع النسبي في مساهمة الذكور في تلك المهن بالمدينة يعود إلى طبيعة أعمالها الشاقة مثل العمل بقطاع المحاجر، أو العمل بالصناعة خاصة مصانع الأسمدة، والغزل والنسيج أو أعمال التبريد والتخزين وغيرها من المهن في نطاق المدينة.

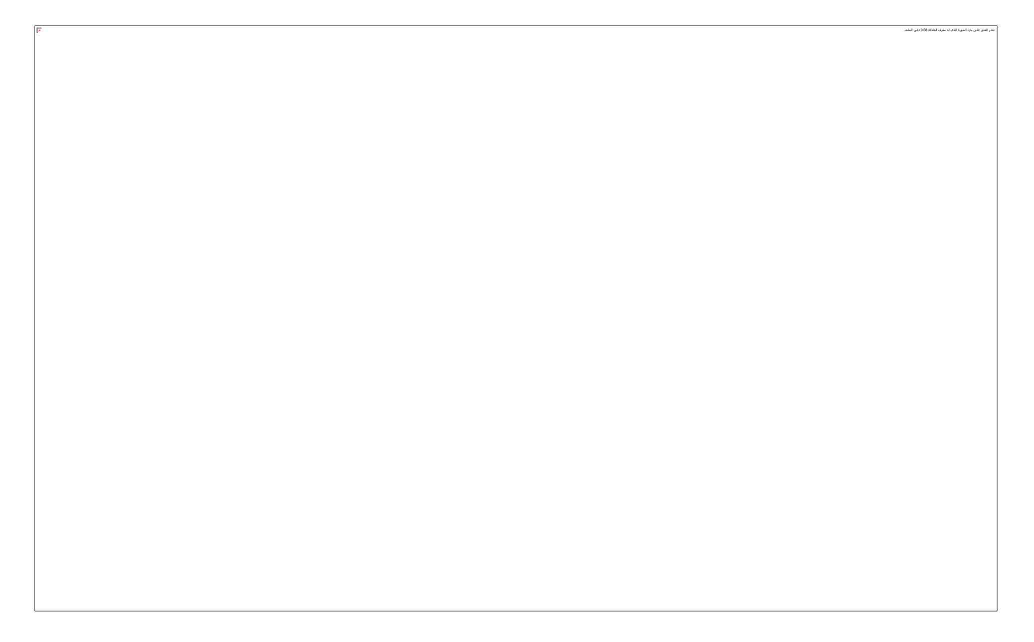
جدول (١٦) التوزيع النسبي للخصائص المهنية لسكان مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

أقسام المهن		٢٠١٧		
الرئيسة	الفرعيـة	%	ذكور	إناث
ذهنية	علمية وفنية	-	٦٤,٦	٣٥,٤
	المديرون والإداريون	-	٨٩,٣	١٠,٧
	أعمـال كتابية	-	٥٨,٤	٤١,٦
	جملـة	٣٣,١	٦٧,٧	٣٢,٣
خدمية	الخدمات ومحلات البيع	١٥,٤	٩٠,٩	٩,١
ريفية	زراعة وصيد	٤,١	٩٩,٢	٠,٨
إنتاجية	عمال إنتاج	٤٧,٤	٩٨,١	١,٩
الجملة			١٠٠	٨٣,١

المصدر: اعتمادًا علي ببيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة تعداد ١٩٧٦، ٢٠١٧.

جاءت المهن الإنتاجية في المركز الأول تلتها المهن الذهنية، ثم الخدمية، ثم جاءت المهن الريفية (الزراعة – الصيد) في المركز الرابع والأخير بنسبة ٤,١٪ من جملة ذوى المهن بالمدينة، ومرد هذا الانخفاض ارتفاع المستوى التعليمي للسكان.

جاءت فئة العاملين بدون أجر بالمدينة في المرتبة الخامسة والأخيرة عام ٢٠١٧، فقد تراجعت لتسجل ٠,٥٪، والملاحظ أن الذكور المنتمين لتلك الفئة يشكلون نحو ٩٣,٤٪.



المصدر : اعتمادًا علي ببيانات جدول

شكل (٢٤) التوزيع النسبي لسكان مدينة أبو حمص حسب أقسام المهنة عام ٢٠١٧

الخلاصة:

سجل عدد سكانها ٤٤٩نسمة١٨٨٢ وفي عام ١٨٩٨ أي بفاصل زمني قدره ١٥ عام وصل عدد سكان المدينة إلي ٢٢٥٣ نسمة ، و أنتظم التعداد فكان كل ١٠ سنوات فكان عام ١٩٠٧ هو البداية ووصل عدد سكان المدينة ٣٩١٦ نسمة، وتلاه بعشر سنوات في عهد فؤاد الأول١٩١٧ فكان عدد سكان المدينة٤١٦ نسمة ،ثم ٦٤٢٩ نسمة إلي أنه في عام ١٩٤٧ في عهد محمد نجيب وصل سكان المدينة ٨٤٦٩ نسمة ،وكان من المفترض إجراء تعداد ١٩٥٧وتوقف لظروف حرب السويس التي مرت بها مصر، تأجل التعداد إلي عام ١٩٦٠ وفي عام ١٩٦٦ أجري التعداد بطريقة العينة ووصل تعداد المدينة ١٢١٦٠ نسمة وتم أستبعادها من الدراسة ،تغير حجم سكان مدينة أبو حمص على مدى

سبعة وخمسين عامًا (١٩٦٠-٢٠١٧)، وكان التغير إيجابيا في كل الفترات التعدادية، وإن اختلف حجم الزيادة من فترة لأخرىتزاد عدد سكان مدينة أبو من ١٢١٦٠ نسمة عام ١٩٦٠ إلي ٥٠٠٠٧ نسمة عام ٢٠١٧ أي تضاعف أي فيما يقرب من ٥٧ سنة، وبلغ معدل النمو السنوي للمدينة أعلاه في الفترة ١٩٦٠-١٩٦٦، حيث بلغ ٣,٩٪، ويعزي ارتفاع معدل النمو السنوي في تلك الفترة إلي جني ثمار الثورة الاشتراكية التي تبنتها ثورة يوليو،وبلغ أدناه في الفترة ١٩٦٦-١٩٧٦ إلي ٠,٧٪، وذلك للظروف السياسية التي مرت بها مصر.

تضم المناطق التي تفوق بها نسبة السكان مثيلتها للمساحة العمرانية، ما يزيد عن ثلث السكان (٣٥,٣٪) يعيشون فوق ٢٠,١٪ من جملة المساحة العمرانية بالمدينة، وتشمل المناطق التي تقل فيها نسبة السكان على نسبة المساحة العمرانية، وتضم هذه الفئة ما يزيد علي نصف السكان (٥٥,٥٪) يعيشون فوق ٦٤,١٪ من جملة المساحة العمرانية بالمدينة، تضم المناطق التي تقترب فيها نسبة السكان من نسبة المساحة العمرانية وتشغل مناطق تلك الفئة (١٣,٨٪) من المساحة العمرانية يقطنها ١٣,٨٪ من جملة سكان المدينة.

بلغ متوسط درجة التزاحم بالمدينة ١,٢٤ فرد/ غرفة، وهو ما يرتفع عن متوسط التزاحم بالمحافظة وقدره ١,٠١ فرد/ غرفة، ومرتفعا كذلك عن متوسط التزاحم في حضر المحافظة (١,١٩ فرد/ غرفة). وتبين من دراستهما تقارب منحنيات توزيع السكان باستخدام منحنى لورنز بالمدينة من خط التعادل.

بلغت نسبة صغار السن بالمدينة ٣٩,٥٪ مما يشير إلى ارتفاع معدلات الخصوبة بالمدينة مقارنة بالمحافظة والجمهورية. فيما جاءت المهن الإنتاجية (عمال الإنتاج) في المرتبة الأولى مقارنة بالمهن الأخرى، وذلك بالتوازي مع حركة التنمية الصناعية في مدن كفر الدوار والإسكندرية ودمنهور المجاورة لها.

الفصل الثالث

نشأة مدينة أبو حمص ومراحل نموها البنائي و اتجاهاته

الفصل الثالث

نشأة مدينة أبو حمص ومراحل نموها البنائي و اتجاهاته

تمهيـد:

تكشف دراسة النمـو البنـائي عـن الملامـح الجغرافيـة البنائيـة للمدينـة، إذ توضـح نمـط النسـيج البنائي وكثافته، ومقدار الإضافة البنائية خلال مراحل النمو البنائي، وتـأثير الضـوابط الجغرافيـة التـي تقوي النمو البنائي للمدينة، مما يسهم في رسم خريطة عمرانية مستقبلية لمدينة أبـو حمـص فـي ضـوء الوضع الراهن.

وتوضح دراسة الخصائص البنائية لأي مدينة، المحور الأساسي في دراسة جغرافية العمـران، لما لها من أهمية بالغة في إلقاء الضوء علي شكل المدينة، ومعرفة جذورها البنائية الحالية، مـن خـلال دراسة ما يسمي بالماضي القريب، وما يتبـع ذلـك مـن الوقـوف علـي أشـكال التغيـر فـي البيئـة البنائيـة للمدينة وأنماطه وأسبابه.

وهناك شبه اتفاق بين الجغرافيين والمتخصصين في تخطـيط المـدن، علـي أن جميـع المحـلات البنائية سواء أكانت حضرية أم ريفية تنمو وتتوسع باتجاهات مختلفة، وذلك لاستيعاب الزيادة الحجمية والوظيفية للسكان، وأن عملية النمو والامتداد الحضري لـم تكـن وليـدة الصـدفة، وإنمـا تكمـن وراؤهـا أسباب طبيعية وأخرى بشرية. بيد أن تحديد دور كل متغير من هذه المتغيـرات وآليـة عملهـا فـي رسـم صورة التوسع الحضري وامتداده لتلك المستوطنات البشرية، كونـه أحـد محـاور الدراسـات الحضـرية ***(Pacione; M, 2007, p.18)***.

ويعكس التعرف علي الواقع البنائي لمدينة أبـو حمـص صـورة واضـحة للتطـور البنـائي الـذي شهدته المدينة، ومن ثم يعرض هذا الفصل الواقـع البنـائي للمدينـة مـن خـلال توضـيح أصـل التسـمية، ومراحل نموها البنائي، واتجاهات النمو البنائي ومحاوره، وأشكال هـذا النمـو، ومسـتقبله، ثـم التطـور الإداري للمدينة.

أولاً-أصل التسمية

ارتبطت المحلات البنائية في نشأتها الأولي في الوجه البحري بالظروف الطبيعية التـي سـادت الدلتا، والتي لم تكن علي حالة واحدة في سائر العصور، ويمكن تحديد العوامل التي أثـرت فـي نشـأتها وتعميرها مثل: المياه وخصائص السطح والتربة، ومـدي تـأثير العناصـر المناخيـة فـي شـكل المسـكن وخطة ومادة بنائه. وأدي الفيضان دوراً أساسياً في تجميع السكان وتوحيد جهودهم لدرء خطره، ونظراً لاستواء السطح فقد اختار السكان جسور فروع النيـل والتـرع الكبيـرة والأكـوام والـتلال التـي تتوسـط الأرض الزراعية للبناء عليها.

وقـد أقيمـت أبـو حمـص علـي أطـلال قريةقديمـة تسـمي شـبريس، وقـد ذكرهـا اسـترابون فـي جغرافيته عند مروره من الإسكندرية إلي منف عنـد بلـدة "***Salida***" التـي تعـرف اليـوم بكـوم النشـور، وقيل أن شبرياس اسمها الرومي، وتقع بعد مدينة دمنهور. وفـي العهـد العربـي عرفـت شـبرياس باسـم شبرابار في الخطـط المقريزيـة بـين ترعـة شـبرابار وترعـة محلـة الكـروم - التـي تعـرف اليـوم باسـم

القروي- وبين ترعة قافلة، ولا تزال هذه الترع الثلاث موجودة حتى الآن. وتعرف ترعة شبرابار حاليًا بترعة القناوية المارة غرب من مدينة أبو حمص، وفي شرقها ترعة القروي.

وورد أسمها في التحفة من أعمال البحيرة، كما وردت في قوانين ابن مماتي باسمها المذكور، وفي تحفة الإرشاد شبراباره، ثم حرف اسمها عند المقريزي إلي شنبار من أعمال الجيزة. وكانت شبرابار وحدة مالية معتبرة إلي ما قبل ١٢٢٨هـ/ ١٨١٣م، بدليل وردها ضمن أسماء النواحي المصرية في دليل ١٢٢٤هـ/١٨٠٩م، وبسبب خرابها قيد زمامها في تاريخ ١٢٢٨هـ/١٨١٣م باسم أبو حمص، وهو اسم العزبة التي أقيمت علي أطلالها، وبذلك اختفي اسم شبرابار من أعداد القرى المصرية، وظهرت في مكانها أبو حمص ***(محمد رمزي، ١٩٩٤، ص ص ٢٣٧-٢٣٨)***.

وفي عام ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م وردت في مكلفات مديرية البحيرة باسم عزبة أبو حمص، واستمرت معروفة بهذا الاسم من أعمال ودفاتر القسم الإداري، فاحتفظت باسم أبو حمص بغير عزبة. ولما أنشئ مركز أبو حمص في سنة ١٨٧١م (١٢٨٧هـ) جعلت مدينة دمنهور مقرًا له، لخلو أبو حمص من الأماكن الصالحة لإقامة دواوين الموظفين ومسكنهم من جهة، ولأن دمنهور كانت في ذلك الوقت من توابع مركز أبو حمص من جهة أخرى.

وفي عام ١٨٨١م (١٢٩٨هـ) صدر قرار بنقل ديوان مركز أبو حمص من دمنهور إلي بلدة أبو حمص، وبذلك استقر بها المركز من تلك السنة، ولأن اسمها ورد في دفاتر وزارة الداخلية أبو حمص وفي دفاتر وزارة المالية بعزبة أبو حمص، ولأن كلمة عزبة تدل علي التبعية، في حين أنها قاعدة مركزها، وأن وجود اسمين لبلدة واحدة ما يدعو إلي الخطأ والبس، مما دعي مدير عام مصلحة الأموال المقررة إلي إصدار قرار وزير المالية رقم ١٣٤ في ٢٠ ديسمبر لسنة ١٩٣٩م (١٣٥٨هـ) بتعديل الاسم، وجعله أبو حمص لتوحيد التسمية منعًا للبس ***(محمد رمزي، ١٩٩٤، ص ص ٢٣٧-٢٣٨)***.

ويذكر محمد رمزي في قاموسه أن السيد/ أحمد خيري قد ذكر له أن صيادًا يدعي "أبو حمص" كان يسكن في كوخ بين كفر الدوار ودمنهور، فلما مد خط سكة حديد الإسكندرية - دمنهور، اختاروا مكان هذا الكوخ ليجعلوا منه محطة للقطار؛ فلم يجدوا اسمًا يطلقونه عليها إلا أبو حمص.

ثانيًا- مراحل النمو البنائي

أمكن الحصول علي العديد من الخرائط والصور الجوية والمرئيات الفضائية، وبعد تجميعها وتوحيدها من خلال مقياس رسم مناسب، وذلك بإدخالها علي برنامج ***Arc Map*** بهدف إنتاج خريطة تتبع التطور الزمني للعمران في المدينة،خضعت هذه الخرائط لعمليات التصحيح الهندسي، ثم جاءت بعد ذلك مرحلة إعداد الخرائط التي توضح تتابع المراحل الزمنية بإعادة ترتيب الطبقات المعلوماتية الخرائطية التي تم استخلاصها في الخريطة المجمعة علي أساس البعد الزمني.

بلغت مساحة مدينة أبو حمص ٣٤٦٧,٥ألف م٢، بما يعادل ٨٢٥,٧ فدانًا، بما يعادل ٣,٤كم٢عام ٢٠١٧، توسعت في عدة محاور كان أبرزها علي الإطلاق المحور الشمالي بمحاذاة ترعة المحمودية، ثم امتدت في شكل لسان إلي الجنوب حتى تصل إلي محطة قطار أبو حمص، بلغ متوسط الزيادة السنوية في مرحلة النمو السريع في الفترة٢٠١١ - ٢٠١٧ نحو ٤٣٤,٦٤ فدانًا عبر ٦ أعوام، ويمكن تقسيم المراحل التي مرت بها المدينة إلي ست مراحل متميزة، تمثل كل مرحلة لبنة متفردة في نموها وتطورها، وهذه المراحل هي:

١. **المرحلة الأولي (١٨٥٦-١٩٣٢):**

كان أول ظهور لمدينة أبو حمص كمحلة عمرانية صغيرة علي رقعة المعمور المصري في العصر البيزنطي (٢٤٨-٦٤١م)، قامت علي أنقاض محلات عمرانية أخري، وسرعان ما نمت وظهر كمحلة عمرانية لها مكانتها البنائية في العصر الفاطمي (٦٩٦-١١٧١م) والذي شهد حركة تنقل واسعة للعرب القادمين من شبه الجزيرة العربية، واتجاههم إلي المناطق الريفية، وما طرا علي الحدود الإدارية من تعديل مثل غرب الدلتا الحوض الغربي لأسفل الأرض ***(عبد الفتاح محمد وهيبه، ١٩٩٨، ص٣٣)***.

ومع توالي عمليات التقسيم الإداري التي شهدتها مصر ومحافظة البحيرة قامت الحملة الفرنسية علي مصر (١٧٩٨-١٨٠١م) بتقسيم البحيرة إلي إقليمين،وقعت مدينة أبو حمص في الإقليم الثاني، ومع قدوم محمد علي باشا (١٨٠٥-١٨٤١) انتعشت أحوال مصر الاقتصادية خاصة في الزراعة، وما نجم عنها من شق الترع والرياحات خاصة ترعة المحمودية التي تمر بشمال المدينة، مما نتج عنه زيادة عدد السكان بصورة واضحة، نتيجة لزيادة مساحة الأرض الزراعية وإحلال الري شبه الدائم محل الري الحوضي تدريجيًا، مما شجع السكان علي التوطن والاستقرار، ومن ثم زيادة معدلات المواليد، وما شهدته المدينة من نمو عمراني لكي يواكب الزيادة السكانية في تلك الفترة.

حيث بدأ تركز العمران حول محطة القطار في أقصي جنوب المدينة، وهي المحطة التي تم إنشاؤها أيضامع بدايات مد خط سكة حديد الإسكندرية القاهرة عام ١٨٥٦م، وكان لتطور خطوط النقل خاصة السكك الحديدية دور فعال في الامتداد البنائي للمدينةجنوبًا، وكذلك لبعض المدن الأخرى الواقعة علي خط السكة الحديد.

أستغرقت هذه المرحلة ٧٨عاماً، ومرد أختيار تاريخ البدأ لعدم توفر الخرائط لتتبع ما قبل عام ١٨٠٠م وأختيار تاريخ الأنتهاء من هذه المرحلة لتوفر خريطة فك الزمام ١٩٣٢، وبلغت مساحة المرحلة الأولي من تاريخ أبو حمص البنائي ١١٤ ألف م٢ بما يمثل ٣,٣٪ من جملة مساحة المدينة، بما يعادل ٢٧ فدان، توزعت هذه المناطق في شكل نوايات متفرقة تمثلت في خمس مناطق، تركزت في الشمال ٧,٨ فدان في وسط منطقة البندر، والشمال الغربي ٤,٤ فدان في منطقة عزز، ثم منطقتان

في الوسط جرار والدراوية بمساحة ١٠,٤ فدان، وأخيرًا منطقة المحطة في الجنوب ٤,٤ فدان، **الجدول (١٨) والشكل (٢٧)**.

جدول (١٨) مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المرحلة	عدد السنوات	المساحة (فدان)	المساحة (ألف م٢)	%	حجم الزيادة (ألف م٢)	معدل النمو السنوي %
الأولي ١٨٥٦-١٩٣٢	٧٨	٢٧,١	١١٤	٣,٣	-	١,١٤
الثانية ١٩٣٢-١٩٥٢	٢٠	٦٦	٢٧٧	٨	١٣٦	١,١٥-
الثالثة ١٩٥٢-١٩٧٢	٢٠	٥٢,٤	٢٢٠	٦,٣	٥٧-	٣,٢
الرابعة ١٩٧٢-١٩٨٥	١٣	١٠٠,٢	٤٢١	١٢,٢	٢٠١	٢,٩
الخامسة ١٩٨٥-٢٠٠٦	٢١	١٤٥,٣٦	٦١٠	١٧,٦	١٨٩	٥,٢
السادسة ٢٠١١-٢٠١٧	٦	٤٣٤,٦٤	١٨٢٥,٥	٥٢,٦	١٢١٥	١٠,٧
الجملة		٨٢٥,٧	٣٤٦٧,٥	١٠٠	-	-

المصدر/ استنادًا على مجموعة من الخرائط هي:

- **خرائط فك الزمام ١: ٢٥٠٠ عام ١٩٣٢**
- **خرائط طبوغرافية بمقياس ١:٢٥٠٠٠ عام ١٩٥٢**
- **خرائط كهربة الريف ١:١٠٠٠ عام ١٩٧٢**
- **خرائط التصوير الجوي ١:١٥٠٠ عام ١٩٨٥.**
- **صورجوجل إيرث عامي ٢٠١١ و٢٠١٧ تم حصر الامتدادات والتوسعات البنائية خاصة بعد ثورة يناير ٢٠١١.**

واتصف عمران هذه المرحلة بالانتشار في شكل نويات متفرقة، واتصفت شوارعها بالتعرج والضيق والأزقة المغلقة، وهذه سمة من سمات النويات ذات النشأة الأولي للمدن. بلغ عدد سكان مدينة أبو حمص ٤٤٩ نسمة عام ١٨٨٢حيث كان أول تعداد ثم ارتفع إلي ٢٢٥٣ نسمة عام ١٨٩٧ أي بعد ١٥ عام ، وتعزي هذه الزيادة إلي العوار والشك في تعداد ١٨٨٢ والذي واكب دخول الإنجليز إلي مصر، وقيام المعارك الحربية في الإسكندرية، مما أدي إلي نزوح أعداد كبيرة من السكان بعيدًا عن مدينة أبو حمص، ثم تجاوز عددهم ٣٩١٦ نسمة عام ١٩٠٧، مما أدي إلي زيادة رقعة المدينة بشكل واضح، وقد شهدت مدينة أبو حمص نموًا في كل الاتجاهات وجاء ذلك استجابة للزيادة الطفيفة في حجم السكان، فمن ٤ آلاف نسمة عام ١٩٠٧ إلي ٤١٦٣ نسمة عام ١٩٢٧.

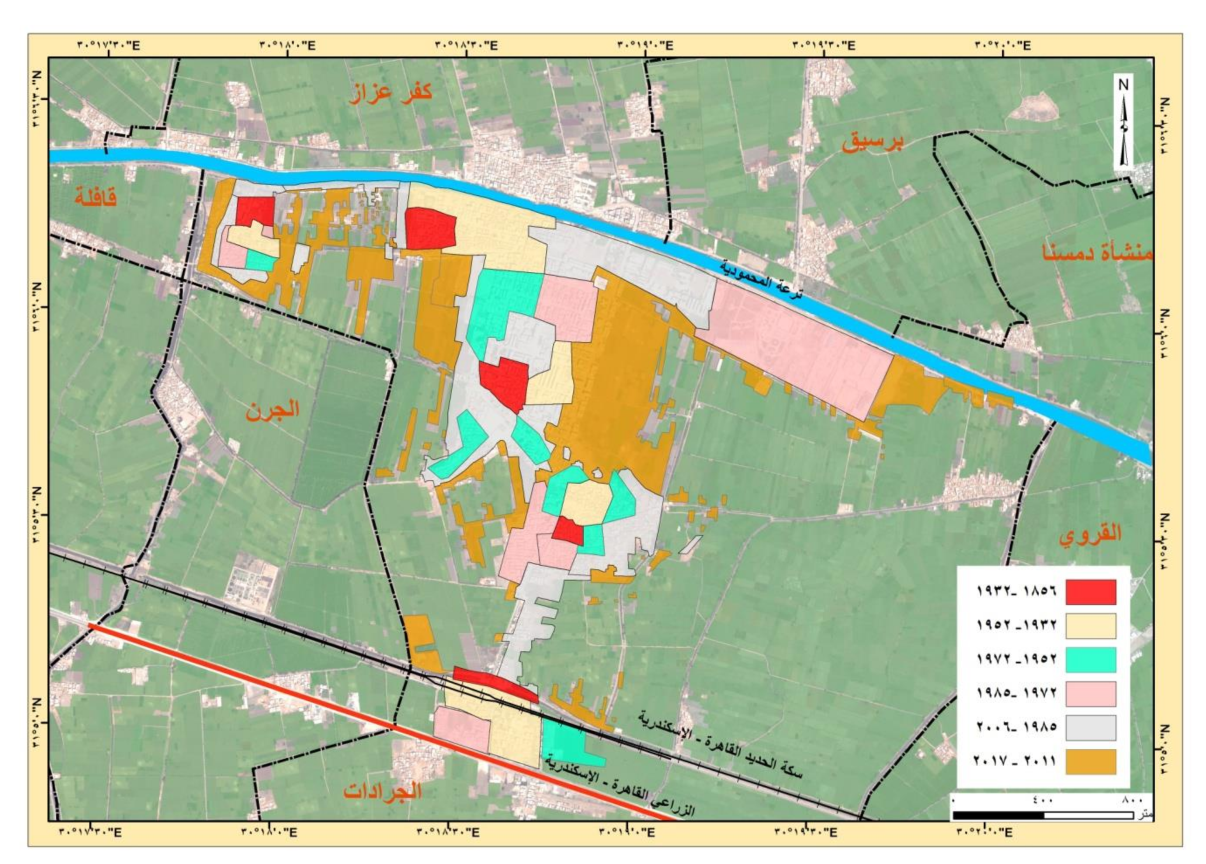
٢. المرحلة الثانية (١٩٣٢-١٩٥٢):

أستغرقت هذه الفترة ٢٠ عاماً، ويمكن وصف النمو البنائي لمدينة أبو حمص بهذه المرحلة بالنمو البنائي العشوائي غير المنتظم ألتحمت بمناطق النشأة الأولي، وإن كانت مساحة الرقعة البنائية

ليست بالكبيرة، حيث بلغت ٢٧٧ ألف م٢، بما يمثل ٨٪ من جملة مساحة المدينة، بما يعادل بما يعـادل ٦٦ فدانًا، وموزعة علي خمس مناطق.

لا يمكن أغفال التطورات التي دخلت علي نظام الري في مصـر بعـد إنشـاء القنـاطر الخيريـة، وحفر الترع والرياح البحيري غرب الدلتا، وشق بعض الترع الرئيسة والتي منها ترعة المحمودية من جهة أخرى، وجاء مشروع خزان أسوان الـذي تـم بنـاؤهفي المـرة الأولـي عـام ١٩٠٢ اسـتكمالاً لـهذه الثورة المائية والتحكم السنوي في مياه النيل والفيضـان معاً، ودفعة قوية للخروج من النواة والبناء علي الأطراف وخارج شارع داير الناحية. وتحولـت الزراعـة مـن الـري الحوضـي إلـي الـري الـدائم شـيئا فشيئاً، ومن ثم بدأت أعداد السكان في التزايد السريع والخروج من شرنقة النواة إلي الأطراف.

كما تركز النمو البنائي في أجزاء من وسط المدينة مثل منطقة جرار، ثم اتسع ليشـمل منطقـة بنـدر أبو حمص، وقد ظهر العمران أيضا في شمال المدينة كنويات صـغيرة مبعثـرة علـي جانـب ترعـة المحمودية خاصة في منطقة البندر وعزاز، ولاشك أن اندفاع النمـو البنـائي فـي هـذا الاتجـاه نحـو الشمالي يعود في المقام الأول إلي ترعـة المحموديـة التـي غيـرت المظهـر الطبيعـي العـام لمنطقـة الدراسة وما حولها، خاصة وأن الترعـة قـد أمـدت المنطقـة بميـاه الشـرب العذبـة، ووفـرت الجهد والمشقة في الزراعة من خلال استغلال مياه الترعة في عمليـات التوسـع الزراعـي، ممـا أدي إلـي زيادة أعداد المساكن في هذه المنطقة، ومن ثم زيادة أعداد السكان إلـي ٦٤٢٩ نسـمة عـام ١٩٤٧، وهي زيادة لمتناسب الزيادة التي شهدتها المدينـة مـن حيـث حجمهـا البنـائي، والـذي انخفـض عـن سابقه بنحو ـ٥٧ ألف م٢. كما شـهدت هـذه الفتـرة الزمنيـة الطويلـة نسـبيًا ظهـور تجمعـات سـكنية جديدة وتوسعات عمرانية بالقرب مـن المنطقـة القديمـة،وحول التجمعـات المتنـاثرة حـول المنطقـة القديمة، كما ساعدت ترعة المحمودية علي الامتداد البنائي في شمال المدينة.



المصدر: تتبع خرائط خرائط فك الزمام ١: ٢٥٠٠ عام ١٩٣٢، خرائط طبوغرافية بمقياس ١:٢٥٠٠٠ عام ١٩٥٢ ، خرائط كهربة الريف ١:١٠٠٠ عام ١٩٧٢، خرائط التصوير الجوي ١:١٥٠٠ عام ١٩٨٥، صور جوجل إيرث عامي ٢٠١١ و٢٠١٧ تم تتبع الامتدادات والتوسعات البنائي خاصة عام ٢٠١١ حتي عام ٢٠١٧

شكل (٢٧) مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص حتى عام ٢٠١٧

كما امتد النمو البنائي في الشمال الغربي للمدينة في منطقة عزاز بجوار ترعة القناوية غرب المدينة.

٣. المرحلة الثالثة (١٩٥٢-١٩٧٢):

استغرقت هذه المرحلة ٢٠ سنة ، إذا كانت جملة المساحة البنائية قد بلغت ٢٢٠ ألف م٢ تمثل ٩,٢٪ من جملة المساحة البنائية للمدينة بما يوازي ٥٢,٤ فدانًا؛ وبمعدل نمو سنوي بالسالب ٠,٦٪، بمتوسط١,٣ فدان. وخلال هذه الفترة بدأ ولأول مرة التعدي علي الأراضي الزراعية الموجودة حول المدينة، كما تم ملئ الفراغات البينية بين المناطق بعضها البعض، بحيث اختفي الكثير من مناطق الفضاء، وتوسع العمران من منطقة القلب نحو الأطراف، وامتداد ناحية الجنوب إلي جوار محطة القطار،كما شهدت هذه المرحلة تطوراً سريعاً في عمليات البناء والتشييد علي أطراف المدينة عن المراحل السابقة، ويرجع ذلك إلي استقرار السكان وعدم تحركهم نتيجة لوفرة مياه الري والتحسينات التي أدخلت علي نظامه، وزيادة أعداد الحيازات الزراعية بعد تصفية الاقتطاع والإصلاح الزراعي عام ١٩٦١، وتوزيع الأراضي الزراعية علي الفلاحين، وجني ثمار الثورة الاشتراكية التي تبنتها

الثور المصرية الوليدة عام ١٩٥٢، وأدي هذا التحول إلي تغيرات عديدة أثرت بطبيعتها علي النمو البنائي للمدينة، وتبع ذلك تغير في حدودها الإدارية.

وألقت الأحداث السياسية التي شهدتها مصر خلال هذه الفترة بظلالها علي النمو البنائي للمدينة، ولعل أهمها الحروب التي خاضتها مصر (١٩٤٨ -١٩٧٣)، وما ترتب عليه من استقبال المدينة للمهاجرين من مدن القناة واستقرارهم فيها، حيث ارتفع عدد السكان إلي ١٥٣٧٧ نسمة عام ١٩٦٦، بعد ما كان ١٢١٦٠ عام ١٩٦٠، وتوسع وسط المدينة بشكل ملحوظ ،وامتداد العمران بمحاذاة ترعة المحمودية إلي الشمال من المدينة، وبعض المناطق التي تقع إلي غرب المدينة.

٤. **المرحلة الرابعة (١٩٧٢-١٩٨٥):**

وتمثل هذه المرحلة تغييرًا طبيعيًا لعمليات النمو في الاتجاهات المحيطة بالكتلة لعمرانية القائمة خاصة علي امتداد محاور الحركة التي شكلت عامل الجذب الرئيس للنمو في هذه المرحلة، حيث التحمت التجمعات الريفية (العزب) معًا علي محاور الحركة الرئيسة بالمدينة، بلغت مساحة الكتلة البنائية في هذه المرحلة ١٠٠,٢ فدانًا بما يمثل ٤٢١ ألف م٢ خلال ١٣ سنة بمعدل نمو عمراني سنوي بلغ٢,٩٪، بمتوسط سنوي ٢,٤ فدان في السنة، بما يعادل ٢٠١ ألف م٢.

٥. **الخامسة (١٩٨٥-٢٠٠٦):**

شهدت هذه المرحلة ثلاث فترات تعدادية ، مع نهاية عقد التسعينيات من القرن العشرين، عندما صدر الأمر العسكري بعدم البناء علي الأراضي الزراعية ولكن شهدت بداية الفترة موجة عارمة لاجتياح الأراضي الزراعية، ويمكن تحديد أسباب هذا النمو إلي تدفق الأموال القادمة من الهجرة إلي البلاد العربية وتوجيهها نحو البناء في أماكن بعيدة عن قلب المدينة، واستغلال الأرض الزراعية الرخيصة في بناء مساكن واسعة المساحة، والاستقرار في مسكن منفصل عن النظام الأسري التقليدي، وشراء الكماليات التي صاحبة العودة من الخارج مما أحدث نوع من الخلال الاجتماعي والاقتصادي داخلالمجتمع، وتقليد الغير ولو علي حساب المدخرات وإطالة سنوات السفر.

استغرقت هذه المرحلة ما يقرب من ربع قرن من الزمن، وفيها بدأ التوسع المنظم والمخطط وليس العشوائي، وظهر في شرق المدينة منطقة تقسيم الزهراء، رغبةً من السكان في الاستقرار والخروج من قلب المدينة المكدس، ومبانيه القديمة والمتهالكة، مما أدي إلي توسع مساحة المدينة. ويمكن القول إن التوسعات التي شهدتها المدينة خلال هذه المرحلة وما بعدها لم تكن توسعات أفقية فقط، بل كانت توسعات رأسية، مما أدي إلي ظهور نمط العمارات علي نطاق واسع، مما أدي إلي ارتفاع أسعار الوحدات السكنية.

بلغ عدد سكان المدين في تعداد ٢٣٩٢٣ألف نسمة، و معدل النمو السنوي لعمران المدينة ٥,٢٪، حيث بلغت المساحة المبنية ٦١٠ ألف م٢، بنسبة ١٧,٦٪ من جملة مساحة المدينة، بما يعادل

١٤٥,٣٦ فدانًا، وهي ثاني أعلي زيادة شهدتها مدينة أبو حمص، ويمكننا القول أن هذه الزيادة جاءت كرد فعل طبيعي للهجرة إلي الدول العربية خاصة البترولية منها، واستثمار عوائد السفر في الزواج وبناء المساكن وكان من نتيجة التوسع الأفقي علي حساب الأرض الزراعية.

يذكر أن عدد سكان المدينة قد وصل عام ١٩٩٦ إلي ٢٩٠٣٣ ألف نسمة، بما يعني زيادة عدد السكان بنحو ٥ ألاف نسمة في غضون ١٠ سنوات، وربما ترجع الزيادة إلي استقبال المدينة لأعداد كبيرة من السكان الطامحين في السكن بمدينة أبو حمص من جهة، والاستفادة من التحضر الذي تواكبه المدينة من جهة أخرى.

ليصبح أجمالي مساحة المدينة في هذه المرحلة ٣٩١,٠٦ فدان وهو الحيز البنائي المعتمد للمدينة عام ٢٠٠٦، حيث ارتفع عدد السكان إلي ٣٩٣٥٠ نسمة في نفس العام.

٦. **المرحلة السادسة (٢٠١١-٢٠١٧):**

وهي مرحلة الزحف البنائي في العقد الثاني من القرن ٢١،وكان من أبرز سماتها التراخي في أستخدام القانون، مما أدي إلي التوسع البنائي علي حساب الأرض الزراعية في كافة أنحاء مصر، ومن بينها مدينة أبو حمص بإجمالي ٤٣٤,٦٤فدانًا، بما يعادل ١٨٢٥,٥ ألف م٢،وهي أعلي زيادة شهدتها المدينة منذ نشأتها وطوال تاريخها البنائي، ويؤكد ذلك ارتفاع معدل نموها البنائي إلي ١٠,٧٪ في غضون ست سنوات فقط.

ولا يمكن اعتبار الزيادة التي شهدتها المدينة عمرانيًا يعود إلي الطفرة السكانية التي تشهدها المدينة في الوقت الحالي، وإنما ترجع إلي رغبة السكان في البناء بدون ترخيص وخاصة في أتجاه الشرق، مرد هذا التوسع المخطط والمدروس من قبل سكان المدينة؛ إلي أن هذ الأرض وهي أراضي الأصلاح الزراعي عليها نزاع بين السكان والمجلس المحلي، و ترجع سرعة البناء إلي استغلال غياب الأمن وما أعقبه من صورة في الزحف علي الأرض الزراعية، وربما كان شرق المدينة أكبر تضرر من التوسع البنائي ، تليها منطقة غرب المدينة، ووقفت الجهتان الشمالية والجنوبية أمام هذا التوسع، والذي جاء في معظمه بطريقة عشوائية، يتسم في ظاهرها أن البناء منتظم وذلك لأض المباني شيدت علي أحواض زراعية أي قطع مقسمة و لاكن السمت العام لا يتسم بأي نوع من التخطيط ، أو توافر الخدمات الأساسية، مما أحدث نوع من الضغط علي مرافق المدينة وخداماتها.



صورة (٢) الزحف البنائي علي الأراضي الزراعية بالمباني الجديدة التي تم بناؤها بعد الثورة– اتجاه التصوير صوب الشمال الشرقي في الفترة ٢٠١١-٢٠١٢



(٣)المباني الجديدة التي تم بناؤها في شمال شرق المدينة وشمال غربها اتجاه التصوير صوب الشمال الشرقي في الفترة ٢٠١٦-٢٠١٧

ثالثًا - اتجاهات النمو البنائي ومحاوره

يلاحظ عند دراسة محاور النمو البنـائي لمدينـة أبـو حمـص واتجاهاتـه وجـود شـكلين رئيسـين يتمثلن في الامتداد البنائي علي المستويين الأفقي والرأسي، ويتركز النمو البنائي الأفقي للمدينة في عدة اتجاهات. ومن ثم تم تناول دراسة محاور النمو البنائي علي فترتين: الأولي قبل عام ٢٠١١، والأخرى بعد عام ٢٠١١ وحتى الآن.

وهناك مجموعـة مـن العوامـل أدت إلـي تركـز النمـو البنـائي فـي اتجـاه معـين دون غيـره مـن الاتجاهات، حيث يمكن تقسيم هذه العوامل إلي عوامل طبيعية ممثلة في وفـرة الميـاه ومظـاهر السـطح والمناخ وخصائص المحلية للتربة، وأخـرى بشـرية وحضـارية ممثلـة فـي السكان والطـرق والنشـاط الاقتصـادي وخصـائص السكان ومحـاور التـرع والمصـارف، ونمـط الحيـازة الزراعيـة والسـلوك الحضاري للسكان، كما لا يمكن إغفال نمط المعيشة الأخذ في الارتفاع كنتيجة لانتشـار التعليم خاصـة بين الفتيات، إلي جانب عمـل المـرأة، والانفتـاح الاقتصـادي والحضـاري والمعيشـي الـذي طـرا علـي مجتمع البحيرة بصفة عامة ومدينة أبو حمص بصفة خاصـة، ممـا أدي إلـي جـذب المزيـد مـن السـكان للهجرة الداخلية من القرى المجاورة للإقامة في مدينة أبو حمص.

وقبل الشروع في تحديد محاور النمو البنائي واتجاهاته خلال تطور مدينـة أبـو حمـص، تجـدر الإشارة إلي تحديد الاتجاهات الأربعة الأصلية وتفرعاتها، و نقطة الأصـل ممثلـة فـي أقدم نقطـة لنمـو المدينة ويصادف أن هذه النقطة تقع في منتصف الحيز البنائي وأيضاً تعد نـواه ضـمن خمس نوايـات الأصلية للمدينة والتي كانت تمثـل بدايـة نشـأتهاكما ذكرفـي الخريطـة السـابقة، و تمثـل بوصـفها نقطـة الانطلاق لقياس أبعد نقطة وصل إليها النمو البنائي، سواء في الفترة ما قبل ٢٠١١، أم بعدها، من أجل تحديد اتجاهات النمو ومحاوره، مع الوضع في الاعتبار عامل الزمن.

١. **محاورالنموالبنائي واتجاهاته قبل عام ٢٠١١:**

عند النظر إلى **الجدول (١٩) والشكل (٢٨)** اللذان يوضحان اتجاهات النمو البنائي لمدينـة أبـو حمص في مرحلة النمو ما قبل ٢٠١١،يلاحظ الآتي:

جدول (١٩) اتجاهات مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما قبل ٢٠١١ (متر)

الاتجاه	الشمال	الشمال الشرقي	الشرق	الجنوب الشرقي	الجنوب	الجنوب الغربي	الغرب	الشمال الغربي	جملة
الطول	٧٨٨	٨٣٥	١٦٦٥	٨٦٩	١٥٢٥	٤٨٧	٢٩١	١٤٢٥	٧٨٨٥
%	١٠,	١٠,٦	٢١,١	١١,٠	١٩,٣	٦,٢	٣,٧	١٨,١	١٠٠,

	٠								٠

المصدر : تم حساب الأطوال، أعتماداً علي برنامج Arc GIS ١٠.٤.١.

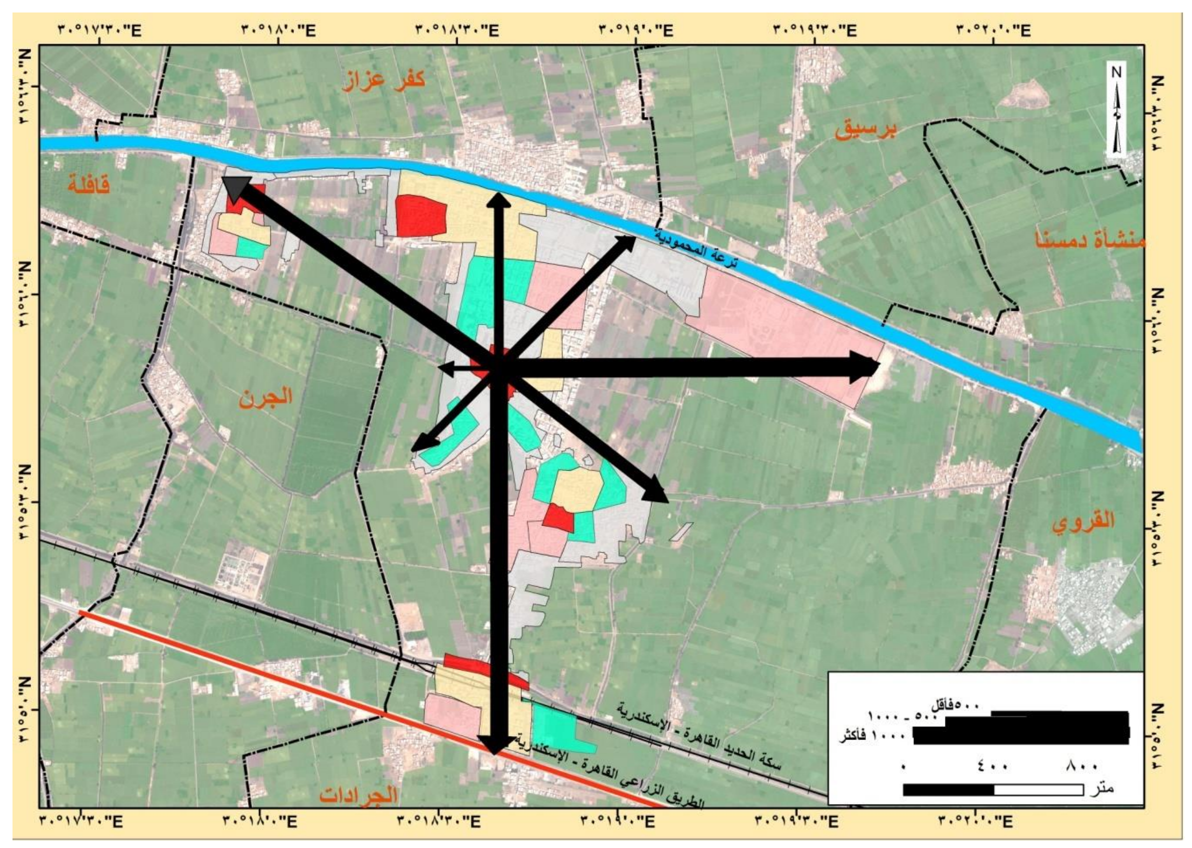
تطور عمران المدينة ونما إلي أن بلغ١٦٤٤ ألف م٢، بما يعادل ٣٩١,٥ فدانًا، بمتوسط ٢,٦ فدان خلال هذه الفترة، رغم الطول النسبي لهذه الفترة والتي تتجاوز مائة سنة، إلا أن المحدد الأول في عدم النمو والتوسع في كافة الاتجاهات يرجع بطبيعة الحال إلي النمو السكاني، وعدم زيادة حجم السكان بالشكل الذي يجعل منها مدينة ذات ثقل سكاني كبير، بين أقرانها من مدن محافظة البحيرة بصفة خاصة أو محافظات مدن الدلتا بشكل عام.

- يمكن تقسيم محاور النمو البنائي إلي ثلاث فئات:

الأولي محاور يزيد طولها علي ١٠٠٠م: تضم محور الشرق كانت الأعلى قيمة من حيث الطول، حيث بلغ طولها ١٦٦٥م تمثل أكثر من خُمس أطوال محاور مدينة أبو حمص، ويرجع ذلك إلي نشأة محطة مياه الشرب في الاتجاه، يليه الاتجاه نحو الجنوب بطول ١٥٢٥م تمثل ١٩,٣٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، ويعزي ذلك لوجود خط السكة الحديد في جنوب المدينة لذا كان محركاً أساسيا لنمو العمران في ذلك الاتجاه، وأخيرًا محور الشمال الغربي بطول ١٤٢٥م بنسبة ١٨,١٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، حيث اتجه النمو البنائي ناحية عزبة عزاز بعد اتصل الكتلة السكنية للمدينة في شكل شريطي بجوار ترعة المحمودية. بلغ إجمالي أطوال هذه الفئة ٤٦١٥م بنسبة ٥٨,٥٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، أي أن المحاور الثلاثة تضم نحو ثلاثة أخماس أطوال النمو البنائي.

الثانية: محاور يتراوح طولها بين ٥٠٠- ٩٩٩م: تضم محور الجنوب الشرقيبطول ٨٦٩م تمثل ١١٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، يليه الاتجاه نحو الشمال الشرقي بطول ٨٣٥م تمثل ١٠,٦٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، وأخيرًا محور الشمال بطول ٧٨٨ بنسبة العشر من جملة أطوال محاور النمو البنائي في اتجاه ترعة المحمودية. بلغ إجمالي أطوال هذه الفئة ٢٤٩٢ بنسبة ٣١,٦٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي.

الثالثة: محاور تقل عن ٤٩٩م: جاءت في محورين الجنوب الغربي بطول ٤٨٧م بنسبة ٦,٢٪ من جملة محاور النمو البنائي، يليه ناحية الغرب بطول ٢٩١م بنسبة ٣,٧٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، وهو أقل الاتجاهات نموًا بسبب عزوف السكان في البناء في هذا الاتجاه، بسبب انخفاض الطلب علي شراء الأراضي في هذا الاتجاه.



المصدر : من عمل الطالبة باستخدام برنامج Arc GIS ١٠.٤.١ تم تحديد محاور النمو البنائي واتجاهاته للفترة قبل عام ٢٠١١ بحساب الأطول بأستخدام شريط برنامج ArcToolBox بتحديد نقطة الأصل نقطة في منتصف الحيز البنائي ، بأستخدام الأمر Direction تم تحديد الاتجاهات الأربعة الأصلية والفرعية.

شكل (٢٨) اتجاهات مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما قبل ٢٠١١

في حالة الأخذ في الاعتبارتحديد الجهات الأربع؛ فنجد أن المحور الشمالي هو أكثر تلك المحاور جاذبية بسبب ترعة المحمودية والطرق الرئيسة الرابطة بين المدينة وإقليمها خاصة القرى القريبة منها، بلغت إجمالي الأطوال ٣٠٤٨م تمثل ٣٨,٧٪ من جملة أطوال المحاور، يليه المحور الجنوبي في اتجاه محطة القطار وخط الإسكندرية القاهرة، وكذلك الطريق الزراعي الرابط بين الإسكندرية طنطا القاهرة، وهو من أهم محاور الحركة في غرب الدلتا، جاء هذا المحور بإجمالي أطوال ٢٨٨١م، تمثل ٣٦,٥٪ من جملة أطوال المحاور، ثم من بعدهم محوري الشرق بطول ١٦٦٥م بنسبة ٢١,١٪، والغرب بطول ٢٩١م.

وفي محاولة لفهم طبيعة اتجاه محاور النمو البنائي تم اللجوء إلي معرفة الاتجاه العام للتوزيع الاتجاهي لمحور النمو البنائي، والذي غلب عليه الاتجاه في محور شمالي غربي جنوبي شرقي. ويمكن فهم ذلك من خلال استخدم أداة التوزيع الاتجاهي ***Directional Distribution*** من أدوات التحليل الإحصائي ببرامج ***Arc Map*** لتحديد الاتجاه العام التي تتركز فيه الظاهرة مكانياً، وذلك من خلال شكل بيضاوي يرسم بزاوية ميل تحدد اتجاه توزيع الظاهرة، ويمثل اتجاه الشمال زاوية بقيمة صفر، والشرق زاوية بقيمة ٩٠° والجنوب زاوية بقيمة ١٨٠° والغرب زاوية بقيمة ٢٧٠°، وكلما كبرت

حجم الدائرة المعيارية دل ذلك على زيادة الانتشار والتشتت المكاني لتوزيع الظاهرة، أي أن مساحة الدائرة تتناسب طردياً مع درجة الانتشار والتوزيع المكاني والعكس صحيح.

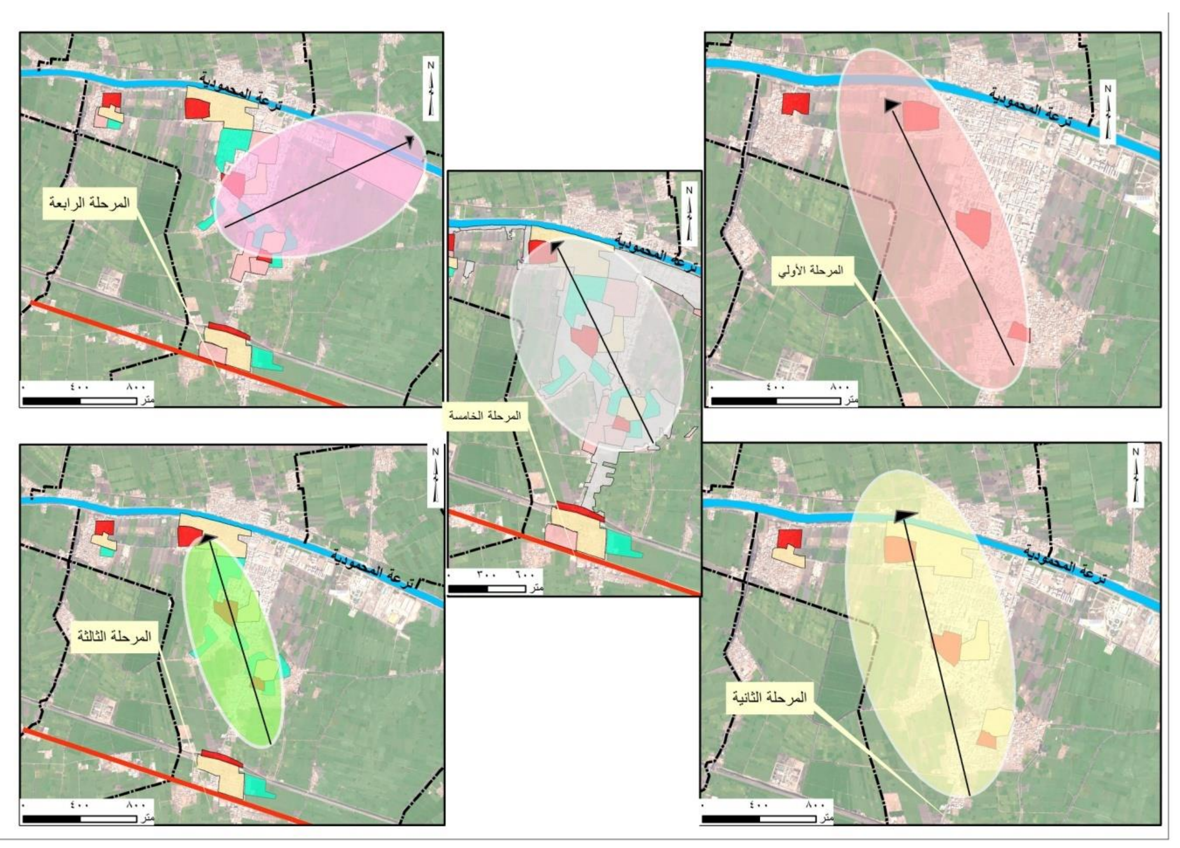
ويتضح من تطبيق الأداة على محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص، ومن خلال **الجدول (٢٠) والشكل (٢٩)** يتبين بأن التوزيع الاتجاهي بصفة عامة وخلال جميع مراحل النمو البنائي حتى ٢٠١١ يأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد في محور جنوبي شرقي باتجاه شمالي غربي، ويعزي ذلك إلى طبيعة إقليم الدراسة الذي يطل علي ترعة المحمودية بشكل رئيسي، وتتجاذبه من جهة أخرى محطة قطار أبو حمص والطريق الزراعي.

جدول (٢٠) التوزيع الاتجاهي لمحاور مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما قبل ٢٠١١

المراحل	الطول (م)	المساحة (كم٢)	المحور الرأسي (X)	المحور الأفقي (Y)	زاوية الاتجاه
الأولي١٨٥٦-١٩٣٢	٥٥٩٩	١,٧	١٢٤٤	٤٤١	١٥٤
الثانية ١٩٣٢-١٩٥٢	٥٨١٢	٢,٣	١١٩٦	٦٠٦	١٥٦
الثالثة ١٩٥٢-١٩٧٢	٤٦٨٩	١,٣	١٠١٣	٤١٧	١٤٦
الرابعة ١٩٧٢-١٩٨٥	٦٨٥١	٣,٦	١٢٣٩	٩٣١	١٣٠
الخامسة ١٩٨٥-٢٠٠٦	٥١٩٠	١,٥	١١٤٨	٤١٨	١٣٤

المصدر : تم حساب الأطوال، أعتماداً علي برنامج Arc GIS ١٠.٤.١.

فإذا تم تتبع التوزيع الاتجاهي لكل مرحلة علي حده؛ نجد أن المرحلة الأولي (١٨٥٦-١٩٣٢) تأخذ شكلاً بيضاوياً أقرب ما يكون إلي اتجاه شمالي جنوبي منه للشمال الغربي بزاوية ١٥٤°، وتشغل هذه الدائرة مساحة ١,٧كم٢، حيث تبلغ المسافة المعيارية في اتجاه المحور الرأسي (X) ١٢٤٤م وهو أطول محور رأسي بين جميع محاور مراحل النمو البنائي، فيما بلغت المسافة المعيارية الأفقية (Y) ٤٤١م، وفيما يخص المرحلة الثانية (١٩٣٢-١٩٥٢) فتأخذ شكلاً بيضاوياً أقرب ما يكون إلي اتجاه شمالي جنوبي منه للشمال الغربي بزاوية ١٥٦°، وتشغل هذه الدائرة مساحة ٢,٣كم٢، وهي أكبر من المرحلة السابقة وثاني أكبر مرحلة بين مراحل النمو البنائي الخاص بمدينة أبو حمص، إذ تبلغ المسافة المعيارية في اتجاه المحور الرأسي (X) ١١٩٦م، فيما بلغت المسافة المعيارية الأفقية (Y) ٦٠٦م، كثاني أطول محور أفقي.



المصدر: استخدم أداة التوزيع الاتجاهيDirectional Distribution من أدوات التحليل الإحصائي ببرامج Arc toolBox التحديد لاتجاه العام التي تتركز فيه الظاهرة مكانياً حسب كل مرحلة .

شكل (٢٩) التوزيع الاتجاهي لمحاور مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما قبل ٢٠١١

واستمرارًا لاتساع الفارق في ميل زاوية التوزيع الاتجاهي للمرحلة الثالثة (١٩٥٢-١٩٧٢) عن المحور الرئيسي جنوب شرقي شمال غربي بزاوية ١٤٦°، مع انخفاض مساحة الدائرة إلي ١,٣كم٢، وهو ما أثر بالانكماش علي المحورين الرأسي والأفقي ١٠١٣م و٤١٧م، وهو ما يعني ببساطة تركز هذه المرحلة من مراحل النمو البنائي في وسط المدينة، وعدم انتشارها علي الأطراف كما هو الحال في المرحلتين السابقتين، أو حتى المرحلتين التاليتين، مما يجعل من هذه المرحلة مرحلة انتقالية سواء في مساحتها أو في درجة ميليها، وهو ما يعني قلة الانتشار والتشتت المكاني.

فيما جاءت المرحلة الرابعة (١٩٧٢-١٩٨٥) كأكبر المراحل من حيث المساحة التي تشغلها دائرة التوزيع الاتجاهي ٣,٦كم٢، وهو ما جعل زاوية الاتجاه تقترب من المثالية ١٣٠° كمحور جنوبي شرقي شمالي غربي، وهو ما أدي إلي اتساع الفارق بين المحورين الرأسي (١٢٣٩م) والأفقي (٩٣١م) عن نظيره عبر مراحل النمو البنائي، وهو ما يعني ببساطة زيادة درجة الانتشار والتشتت المكاني، وهو ما تم تفسيره من قبل بسبب الموجة العارمة للهجرة إلي الدول العربية وعودتها مرة أخرى مشبعة بفكرة الهدم والبناء، وإعادة تشكيل المسكن مرة أخرى.

وجاءت المرحلة الخامسة والأخيرة (١٩٨٥-٢٠٠٦) كأقل مراحل النمو البنائي من حيث المساحة ١,٥كم٢، وهو ما جعل زاوية الاتجاه مثالية مع محورجنوبي شرقي شمالي غربي بامتياز

٥١٣٤، مما أدي إلي طول المحور الرأسي إلي ١١٤٨م، وضيق واضح للمحور الأفقي ٤١٨م، وهو أقل المحاور الأفقية ضيقًا، وهو ما يعني تركز النمو البنائي في منطقة بعينها، وهو ما يجعلها من أفضل مراحل النمو البنائي علي الإطلاق من حيث التركز وعدم التشتت.

٢. محاور النمو البنائي واتجاهاته بعد عام ٢٠١١:

يعود السبب في اختيار ذلك التاريخ إلي أنه بعد ثورة يناير ٢٠١١ زاد معدل البناء علي الأراضي الزراعية بصورة عشوائية، وزاد حجم الكتلة السكنية بالمدينة زيادة ملحوظة، نظرًا لأن القوانين التي تجرم البناء على الأرض الزراعية ضرب بها عرض الحائط من قبل السكان، ومن ثم فإن النمو البنائي الذي يتم في هذه المناطق تولاه الأهالي دون الرجوع إلى الهيئات المنوط بها ذلك.

وقد تم حصر مناطق التعديات علي الأراضي الزراعية، ويلاحظ عند دراستها أن عمران المدينة نما وتطور إليأن بلغت مساحة المرحلة السادسة (٢٠١١-٢٠١٧)نحو١٨٦ فدانًا.

وبتتبع الأرقام الواردة **بالجدول (٢١) والشكل (٣٠)** اللذان يوضحان اتجاهات النمو البنائي لمدينة أبو حمص في مرحلة النمو ما بعد ٢٠١١،يمكن تقسيم محاور النمو البنائي إلي أربع فئات:

الأولي محاور يزيد طولها علي ٢٠٠٠م: تضم محور الشرق فقط كما هي الحال في المرحلة السابقة، إذ بلغ طولها ٢٢٦٥م تمثل نحو ربع أطوال محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص، بزيادة ٦٠٠م عن المرحلة ما قبل ٢٠١١، ويرجع ذلك إلي تمدد النمو البنائي في اتجاه الشرق حول محطة مياه الشرب، وتعد منطقة تقسيم الزهراء منطقة متاخمة لهذه التعديات.

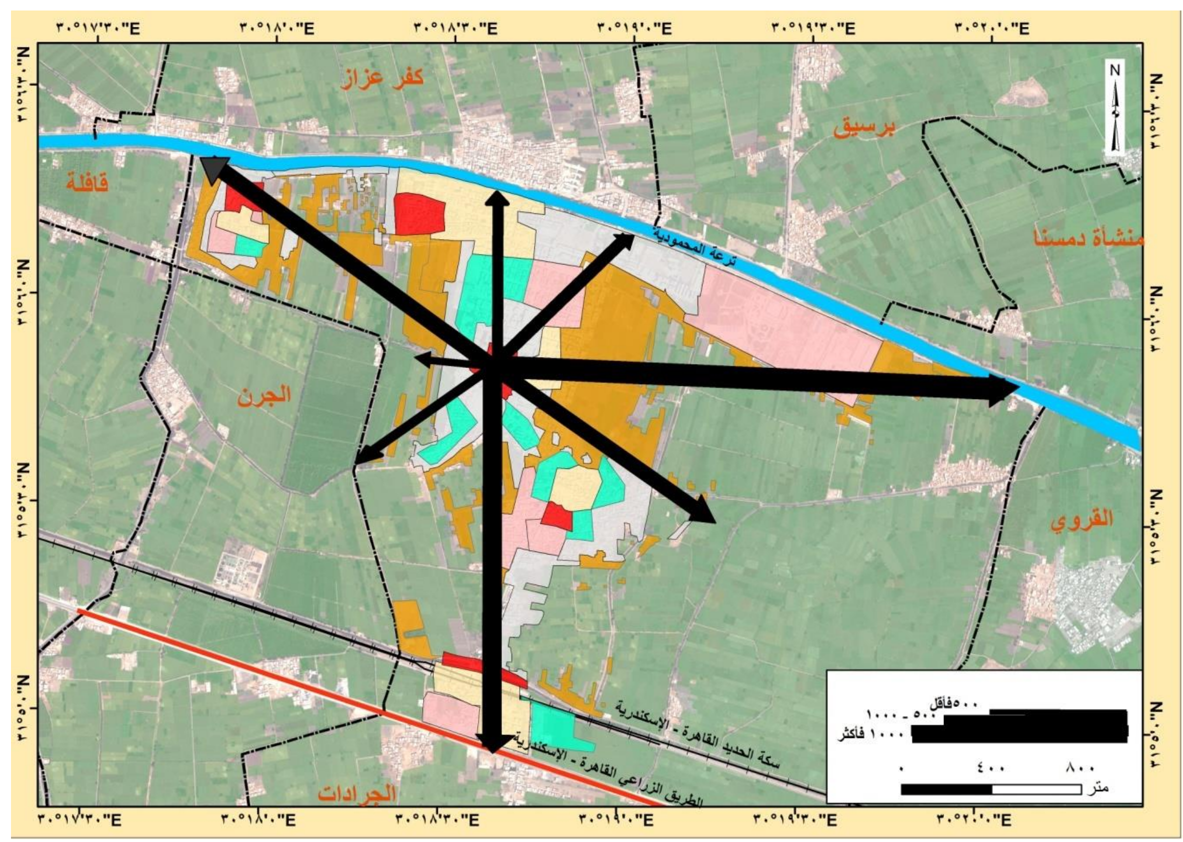
جدول (٢١) اتجاهات مراحل النمو البنائي لمدينة أبوحمص ما بعد ٢٠١١ (متر)

الاتجاه	الشمال	الشمال الشرقي	الشرق	الجنوب الشرقي	الجنوب	الجنوب الغربي	الغرب	الشمال الغربي	جملة
الطول	٧٩٣	٩٣٦	٢٢٦٥	١١٤٤	١٥٨٣	٦٧٠	٥٠١	١٥٥٦	٩٤٤٨
%	٨,٤	٩,٩	٢٤	١٢,١	١٦,٨	٧,١	٥,٣	١٦,٥	١٠٠

المصدر : تم حساب الأطوال، أعتماداً علي برنامج Arc GIS ١٠.٤.١.

الثانية: محاور يتراوح طولها بين ١٥٠٠- ١٩٩٩م، تضم محورين أولهما ناحية الجنوب باتجاه محطة سكة حديد الإسكندرية القاهرة وكذلك الطريق الزراعي، وهو ما أدي إلي اتصال النمو البنائي لقرية الجرادات بمدينة أبو حمص، وذلك بطول١٥٨٣م بنسبة ١٦,٨٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص، ثانيهما ناحية الشمال الغربي في اتجاه عزبة

عزاز علي غرار المرحلة السابقة، وذلك بطول ١٥٥٦م بنسبة ١٦,٥٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، تضم هذه الفئة ثلث أطوال محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص.



المصدر : من عمل الطالبة باستخدام برنامج Arc GIS ١٠.٤.١ تم تحديد محاور النمو البنائي واتجاهاته للفترة من بداسة النشأة – ٢٠١١ بحساب الأطول بأستخدام شريط برنامج Arc Tool Box بتحديد نقطة الأصل نقطة في منتصف الحيز البنائي ، بأستخدام الأمر Direction تم تحديد الاتجاهات الأربعة الأصلية والفرعية بأعتبار زاوية أتجاه الشمال هي ٩٠ وليست صفر .

شكل (٣٠) اتجاهات مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما بعد ٢٠١١

الثالثة: محاور يتراوح طولها بين ١٠٠٠- ١٤٩٩م: تضم محور الجنوب الشرقي فقط بطول ١١٤٤م تمثل ١٢,١٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، وهو من المحاور التي يقل الامتداد باتجاهها شانها في ذلك شأن المحور الغربي والجنوب الغربي.

الرابعة: محاور تقل عن ١٠٠٠م فأقل: تضم هذه الفئة أربعة محاور كانت نسبة الزيادة فيهما محدودة، ولم تتجاوز نسبتهم ٣٠,٧٪ من جملة أطوال محاور النمو البنائي، بجملة أطوال ٢٨٩٩م، وهي الشمال الشرقي والشمال والجنوب الغربي (نظرًا لتزيد منطقة أبو عرب)والغرب (علي أطراف بندر أبو حمص)، وهي المحاور التي وقف العمران فيها تقريبيًا لأسباب عدة لعل أهمها عزوف السكان علي البناء في هذه الاتجاهات، أو وصولها إلي درجة الاكتفاء كما في الشمال، أو لوجود الأراضي الزراعية وعدم رغبة السكان في بيعها وزراعتها، أو لبعدها عن مناطق النفوذ والحركة.

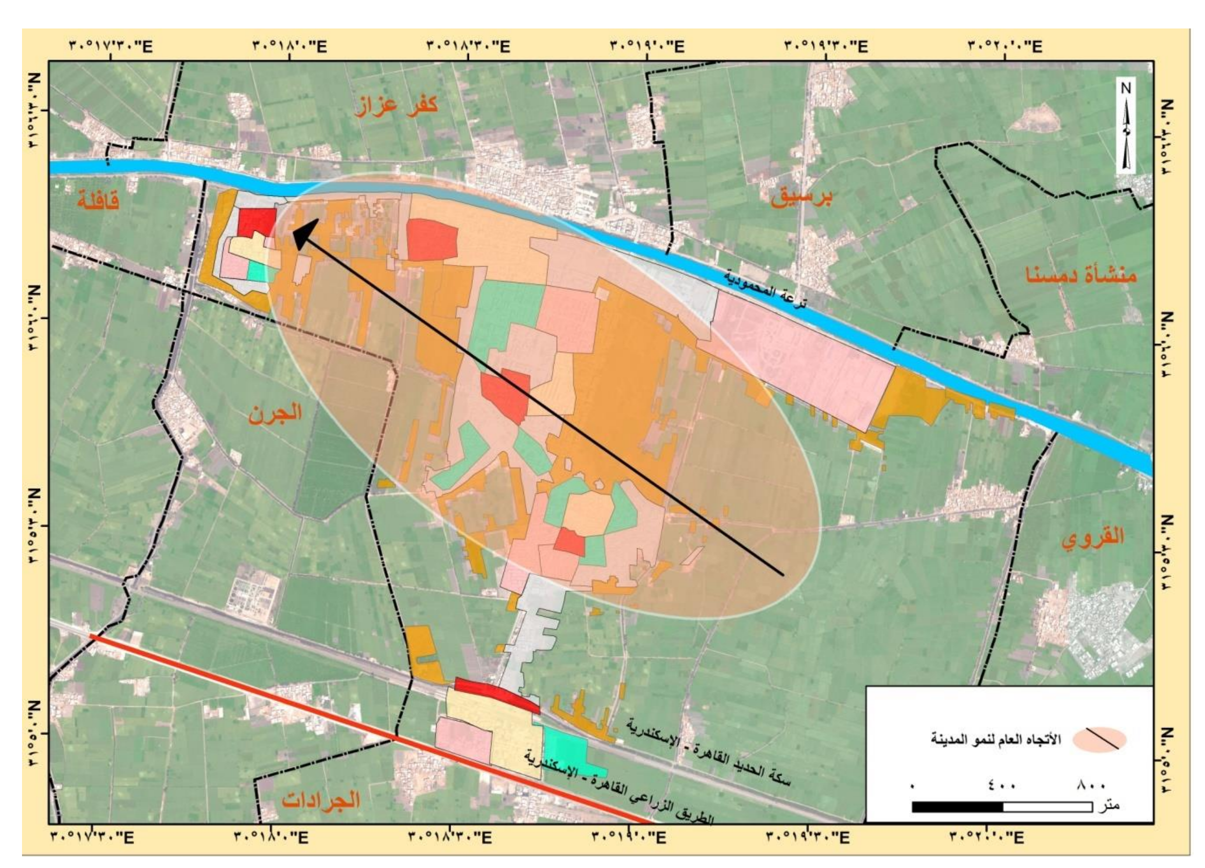
ويتضح من تطبيق الأداة على محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص، ومن خلال **الجدول (٢٢) الشكل (٣١)**يتبين بأن التوزيع الاتجاهيخلال هذه المرحلةيأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد في محور جنوبي شرقي باتجاه شمالي غربي، ويعزي ذلك إلى طبيعة إقليم الدراسة الذي يطل علي ترعة المحمودية بشكل رئيسي، وتتجاذبه من جهة أخرى محطة قطار أبو حمص والطريق الزراعي.

جدول (٢٢) التوزيع الاتجاهي لمحاور مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما قبل ٢٠١١

المراحل	الطول (م)	المساحة (كم٢)	المحور الرأسي (X)	المحور الأفقي (Y)	زاوية الاتجاه
السادسة ٢٠١١-٢٠١٧	٦٨٦٣	٣,١	١٤١٧	٧٠٨	١٢٥

المصدر/ تم حساب الأطول من خلال برنامج Arc Map ١٠,٤,١

بلغت قيم زاوية الاتجاه ١٢٥°، تشغل هذه الدائرة مساحة ٣,١كم٢، وهي مساحة كبيرة تضم معظمها الكتلة البنائية القديمة، مع بعض الزوائد والتعديات الحديثة فيما بعد الثورة، حيث تبلغ المسافة المعيارية في اتجاه المحور الرأسي (X) ١٤١٧م وهو أطول محور رأسي بين جميع محاور مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص سواء ما قبل أو بعد ثورة ٢٥ يناير، وهو ما انعكس علي كبر طول المسافة المعيارية الأفقية (Y) ٧٠٨م. ومن المؤكد أن الزيادات التي طرأت علي المحور الشرقي والشمال الشرقي وكذلك الشمال الغربي إلي زيادة التوزيع الاتجاهي لمحور ما بعد ٢٠١١، مما يضع هذه المرحلة في مقدمة مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص.



المصدر: باستخدام برنامج Arc GIS ١٠.٤.١ تم تحديد محاور النمو البنائي واتجاهاته للفترة من ٢٠١١- ٢٠١٧ بحساب الأطول بأستخدام شريط برنامج Arc Tool Box

شكل (٣١) التوزيع الاتجاهي لمحاور مراحل النمو البنائي لمدينة أبو حمص ما بعد ٢٠١١

خامسًا- التطور الإداري لمركز ومدينة أبو حمص

مر مركز أبو حمص بعده تغيرات إدارية فهو أنشئ عام ١٩٧١ وأستقرت الخدمات العامة به في مدينة دمنهور لخلو أبو حمص من الأماكن الصالحة لإقامة دواوين الموظفين وسكنهم، وفي عام ١٨٨١ صدر قرار بنقل ديوان مركز أبو حمص من مدينة دمنهور إلي مدينة أبو حمص، ومر المركز بعده قرارات منها صدور قرار مالي رقم ٤٢ لسنة (محمد رمزي، ١٩٨٥، ص ٣٣٨) ١٩٣٠ والذي يقتضي بفصل مركز حوش عيسي و أبو المطامير من زمام مركز أبو حمص ثم فصلت ناحيتي القصر وغرب بسنتواي من زمام المركز وضمتا إلي مركز المحمودية بالقرار رقم ٧١ لسنة ١٩٤٠ ومنذ ذلك التاريخ لم يحدث أي تغيير في حدود المركز الخارجية ولكن أجريت بعض التعديلات داخل حدودها نتج عنها زيادة عدد نواحيه من ٢١ قرية عام ١٩٧٤ إلي ٣١ قرية عام١٩٦٠ (ملحق٨).

ويرجع ذلك إلي فصل بعض التوابع من قري المركز مكونة قري جديدة حيث تم فصل قرية جواد حسني من قري زاوية نعيم وديرأمس والصخرة وفصل قرية كوم القناطر من قرية قافلة وفصل قرية منشأة دمسنا من بسنتواي وفصل قرية منشأة الوكيل من أبو الخذر وفصل قرية الحرفة من قرية دسونس وفصل طلمبات حلق الجمل من بسنتواي وفصل قريتي بلقطر الغربية وروضة خيري من بلقطر الشرقية وفصل قرية الرزقة من الجرادات وفصل قرية الزيني من محلة كيل ثم أنخفض العدد مرة أخري ليبلغ ٣٠ قرية ١٩٦٦ وذلك نتيجة ضم قرية الدراوية إلي مدينة أبو حمص بالقرار رقم ٥٢٣ في ١٩٦٦/٢/٥ وقد ثبت عدد القري منذ عام ١٩٦٦ وحتي الوقت الحاضر.

تتميز مدينة أبو حمص بوجود حيز عمراني[٥] معتمد منذ عام ١٩٨٥م، تبلغ مساحته ١,٩٦ كم٢عام ٢٠٠٦ليصل ٣٩١,٠٦ فدانًا وفي أعقاب ثورة ٢٥ يناير قامت الطالبة بعمل دراسة ميدانية لحصر التعديات علي الأرض الزراعية في الفترة ٢٠١١ - ٢٠١٢ م، حيث بلغت مساحة الحيز البنائي للمدينة ٥٠٢ فدان ٢,٠٣كم٢.وأعقب ذلك القيام بالدراسة الميدانية الثانية والتي تم فيها حصر معظم التعديات، حيث زادت التعديات علي الأراضي الزراعية بصورة واضحة وكبيرة، مما أدي إلي زيادة مساحة الحيز البنائي إلي٨٢٥,٧ فدان (٣,٤كم٢).

أما بالنسبة لكردون المدينة [٦]فتبلغ مساحته (٩,٣٤كم٢) ٢٣٠٨ فدان ويسمي الكردون بالحد المالي أو الحد الإداري للمدينة، وتطورت مساحة الكتلة المبنية لمدينة أبو حمص بعد ثورة يناير، حيث

---

(٥) الحيز العمراني: هو المساحة التي يقوم المجلس المحلى بتخطيطها، وقد تكون هذه المساحة الأرض الواقعة داخل كردون مجلس المدينة أومساحة أكبر منها أو أقل ويحددها المجلس المحلى المختص هذه المساحة مسبقاً قبل القيام بعملية التخطيط.
المصدر: القانون رقم ٣ لسنة ١٩٨٢ للتخطيط العمراني.
(٦) الكردون: هو الحدود الإدارية للمساحة التي تدخل في نطاق مجلس المدينة المختص ويشرف عليها.

أوضحت صور الأقمار الاصطناعية الحديثة زيادة معدلات الزحف البنائي، مما أدي إلي تآكل مساحة الأراضي الزراعية.

وتتعامل كافة الجهات المعنية مع المدينة ككيان واحد، دون وجود أي تقسيم داخلي، ومن ثم حاولت الدراسة تقسيم المدينة إلي مناطق مقترحة، يمكن اعتمدها من قبل الأجهزة الحكومية كتقسيم إداري، وذلك من خلال التقسيم المقترح .

جدول (٢٣) مساحة مناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المناطق	المساحة			السكان	
	ألف م٢	%	فدان	العدد	%
بندر أبو حمص	٥١٤	١٤,٨	١٢٢,٥	٧٣٧٠	١٤,٧
المحطة	٣٠٤	٨,٨	٧٢,٥	٤٩٨٧	١٠,٠
أبو عرب	٢٧٥	٧,٩	٦٥,٥	٤٨٦٧	٩,٧
عزاز	٥٢٨	١٥,٢	١٢٥,٨	٥٦٥٠	١١,٣
الدراوية	٧٣٩	٢١,٣	١٧٥,٩	٨٣٥٠	١٦,٧
جرار	٥٢	١,٥	١٢,٥	٣٢٧٧	٦,٦
المهاجرين	٦٧	١,٩	١٦,١	٤٥٥٢	٩,١
تقسيم الزهراء	٥٤٢	١٥,٦	١٢٩,١	٤٥٤٧	٩,١
زرزارة	٤٤٥	١٢,٨	١٠٦,٠	٦٤٠٧	١٢,٨
الجملة	٣٤٦٨	١٠٠	٨٢٥,٧	٥٠٠٠٧	١٠٠

المصدر/ تم حساب المساحات من خلال برنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGis، وعدد سكان المناطق تقديري

١- المهاجرين:

تبلغ مساحة هذه المنطقة ١٦,١فدان، بما يساوي ٦٧ ألف م٢ تمثل ١,٩٪ من جملة مناطق مدينة أبو حمص، ويقدر عدد سكانها بنحو ٤٥٥٢نسمة تمثل ٩,١٪ من جملة سكان مناطق المدينة التقديري، وتقع في وسط المدينة، ويطلق عليها منطقة النافورة والمسجد.

٢- تقسيم الزهراء:

تبلغ مساحة هذه المنطقة ١٢٩,١ فدان، بما يوازي ٥٤٢ ألف م٢، تمثل ١٥,٦٪ من جملة مساحة مناطق المدينة، ويقدر عدد سكانها بنحو ٤٥٤٧نسمة، وتتميز بالنسيج البنائيالشريطي المنتظم، وهي منطقة مخططة حديثًة، ويطلق عليها أبو حمص الجديدة في محمد عامر جاب الله أمام شارع الموقف حتى نهاية المباني الموازية للبنك الأهلي. وقد شهدت المنطقة توسعات عمرانية جديدة في أعقاب أحداث يناير، شانها في ذلك شأن المناطق المتاخمة للأراضي الزراعية، مما أدي إلي كبر مساحتها بصورة كبيرة عما كانت عليه قبل ٢٠١١، وجعلها تأتي في المرتبة الثانية من حيث المساحة.

٣- المحطة:

تبلغ مساحة هذه المنطقة ٧٢,٥فدان بما يوازي ٣٠٤ ألف م٢،تمثل ٨,٨٪ من مساحة مناطق مدينة أبو حمص المقترحة، ويقدر عدد سكانها بحوالي٤٩٨٧نسمة تمثل عُشر عدد سكان المناطق المقترحة، وتتميز بالنسيج البنائي المبعثر، وتقع في جنوب المدينة بين السكة الحديد والطريق الزراعي. وشهدت هذه المنطقة توسعات عمرانية في جهات مختلفة حتى أنها التحمت بمباني قرية الجرادات، والتي توسعت هي الأخرى في اتجاه مدينة أبو حمص. ومن ثم أخذ شكل النمو البنائي في التبعثر كرد فعل لقيام السكان بالبناء علي الأرضي الزراعية، دون وضع ضوابط لذلك، في غفلة من القائمين علي حفظ الأمن في المدينة.

٤- زرزارة:

تبلغ مساحة هذه المنطقة ٤٤٥ ألف م٢ بما يشكل ١٠٦ فدان بنسبة ١٢,٨٪ من مساحة مناطق المدينة، يقدر عدد سكانها بنحو ٦٤٠٧ نسمة تمثل ١٢,٨٪ من جملة عدد سكان المناطق المقترحة، حيث حلت في المرتبة الرابعة بين مناطق المدينة سكانيًا، وتتميز بالنسيج المبعثر، ويطلق عليها حي الزهور، وتمتد شرق المدينة.

٥- أبوعرب:

تبلغ مساحة هذه المنطقة ٦٥,٥ فدان بما يوازي ٢٧٥ م٢ تمثل ٧,٩٪ من مساحة مناطق المدينة،يقدر عدد سكانها بنحو ٤٨٦٧نسمة بنسبة ٩,٧٪ من جملة سكان المناطق المقترحة،وتقع خلف الشونة وبنك التنمية والائتمان الزراعي.

٦- بندر أبو حمص:

تعد منطقة بندر أبو حمص قلب المدينة التجاري ومحور نشاطها، وهي أقدم منطقة في المدينة، وعلي أساسها قامت المنطقة الإدارية ودواوين الحكومة، تتسم بضيق مساحتها التي تبلغ ١٢٢,٥ فدان إذا ما قورنت بغيرها من المناطق الأخرى، وتأتي في الترتيب الرابع بين مناطق المدينة بنسبة ١٤,٨٪ من مساحة أبو حمص. يقدر عدد سكانها بنحو ٧٣٧٠ نسمة بنسبة ١٤,٧٪ من جملة سكان المناطق المقترحة،ومن ثم حلت ثانًيا بين مناطق المدينة سكانيًا. ويطلق عليها المدينة القديمة الشارع الكبير من بداية المسجد الكبير علي طريق عزاز إلي نهاية شارع الموقف.

٧- الدراوية:

تعد منطقة الدراوية ومن أكثر مناطق المدينة قدمًا، حيث تعد النواة الأصلية لقرية الدراوية والتي تم ضمها رسميًا بقرار رقم ٥٢٣ لعام ١٩٦٦، لتعد جزءًا من مكوناتها الإدارية، وتقع هذه المنطقة إلي الجنوب من بندر أبو حمص، والي الشمال من منطقة المحطة، وهذا ما أضفي عليها أهمية

خاصة كونها تقع علي الشارع الرئيسي الذي يخترق المدينة من الشمالي إلي الجنوب، وهذا ما أدي إلي كبر مساحتها حتى شكلت أكثر من خُمس مساحة المدينة، إذ بلغت ١٧٦ فدان بما يوازي ٧٣٩ ألف م٢.

ويقدر عدد سكان المنطقة بنحو ٨٣٥٠نسمة بنسبة ١٦,٧٪ من جملة سكان المناطق المقترحة، احتلت به المركز الأول بين مناطق المدينة سكانيًا، وتبدأ من المركز الطبي والمطافي حتى السكة الحديد، وتتميز هذه المنطقة بجودة أراضيها الزراعية، ومن ثم أقبل السكان علي شراء أجزاء كبيرة منها والبناء عليها، ويعزي هذا التطور الكبير في مساحتها إلي تملك معظم سكان المنطقة لأراضي زراعية حول هذه المنطقة، وأن أغلب الأسرة الكبيرة قد حدث لها نوع من التقسيم، ومن ثم خرجت من الكتلة السكنية الضيقة إلي المناطق الخارجية علي أطراف المدينة من أجل البناء والتوسع في الأنشطة التجارية والخدمية ذات العائد المادي الكبير.

٨- عزاز:

تعد ثالث اكبر المناطق من حيث المساحة بين مناطق مدينة أبو حمص، إذ تبلغ مساحتها نحو ١٢٦ فدان، بما يوازي ٥٢٨ ألف م٢ تمثل ١٥,٢٪ من جملة مساحة مناطق المدينة. وتتميز المنطقة بكونها واحدة من أقدم أربع مناطق بالمدينة، حيث تقع علي أطرافها الشمالية الغربية، وقد التحمت مباني هذه المنطقة مع مباني المدينة عبر الفترات الزمنية السابقة، مما جعلها تجمع ما بين النمط البنائي القديم في وسطها، وما بين المباني الحديثة علي أطرافها خاصة الشمالية والشرقية. ويقدر عدد سكانها بحوالي ٥٦٥٠نسمة بنسبة تجاوزت عُشر سكان مناطق المدينة، مما جعلها من المناطق الجاذبة للسكان، نظرًا لانخفاض أسعار أراضيها القابلة للبناء.

٩- جرار:

تعد من أصغر مناطق المدينة مساحة، إذ تبلغ ١٢,٥ فدان بما يمثل ٥٢ ألف م٢ فقط، وبنسبة لا تتجاوز ١,٥٪ من مساحة المدينة، ويرجع ذلك إلي انحصارها بين منطقة تقسيم الزهراء من جهة، ومنطقتي بندر أبو حمص وأبو عرب من جهة أخرى، ورغم ذلك يقدر عدد سكانها بنحو ٣٢٧٧نسمة،كونها تقع بالقرب من بندر أبو حمص وتمثل امتدادًا لها من حيث الأنشطة التجارية والخدمات الحكومية المختلفة مثل محكمة أبو حمص.

ومن خلال العرض السابق يمكن تقسيم المناطق المقترحة إلي أربع فئات طبقًا للمساحة

مناطق كبيرة المساحة: تزيد مساحتها عن ٥٥٠ ألف م٢، تضم منطقة الدراويةفقط، بعدما تجاوزت نسبة مساحتها خمس مساحة المدينة.

مناطق متوسطة المساحة: تتراوح مساحتها بين ٥٠٠-٥٥٠ألف م٢، تضم تقسيم الزهراء وعزاز وبندر أبو حمص، حيث تبلغ مساحتهم ٤٥,٦٪ من جملة مساحة المدينة.

مناطق صغيرة المساحة: تتراوح مساحتها بين ١٠٠-٤٩٩ ألف م٢، تضم زرزارة والمحطة وأبو عرب، بمساحة مجتمعة تبلغ ٢٩,٥٪ من جملة المدينة.

مناطق قزمية المساحة: تقل مساحتها عن ٩٩ ألـف م٢، تضـم منطقـة المهـاجرين وجـرار بنسبة ١,٩٪ من جملة مساحة المدينة وجرار .

الخلاصـة:

قامت مدينة أبو حمص علي أطلال مدينة قديمة تسمي شبريس، وفي عام ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م أصبحت من مكلفات مديرية البحيرة باسم عزبة أبو حمص ولأن أسمها ورد في دفاتر وزارة الداخلية أبو حمص وفي دفتر وزارة المالية بعزبة أبو حمص، في حين أنها قاعدة مركزها، وأن وجد اسمان لبلدة واحدة ما يدعوا إلي الخطأ أو اللبس، مما دعي مدير عام مصلحةالأموال المقررة إلي إصدار قرار وزير المالية رقم ١٣٤ في ٢٠ ديسمبر ١٩٣٩م (١٣٥٨هـ) بتعديل الاسم، وجعله أبو حمص.

بلغت مساحة مدينة أبو حمص٣٤٦٧,٥ألف م٢ عام ٢٠١٧م، بما يعادل٨٢٥,٧ فداناً، بما يعادل ٣,٤كم٢، توسعت المدينة في عدة محاور بداية نشأتها نحو المحور الشمالي بمحاذاة ترعة المحمودية، ثم إلي الجنوب حتى تصل لمحطة سكة حديد أبو حمص، بلغ متوسط الزيادة السنوية نحو ١٤ فدان عبر تاريخ المدينة البنائي، وتم تقسيم المراحل التي مرت بها مدينة أبو حمص إلي ست مراحل متميزة، تمثل كل مرحلة لبنة متفردة في نموها وتطورها.

كانت المرحلة السادسة من ابرز المراحل وكانت لها أثر واضح علي المظهر البنائي، وهي العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين،كان البنائي علي حساب الأراضي الزراعية في كافة أنحاء مصر، ومن بينها مدينة أبو حمص بإجمالي ١٨٦,٤ فداناً بما يعادل ٧٨٣ألف م٢ بمتوسط ٢١٢ألف م٢ سنوياً أي ٤,٥ فدان سنوي، وهي أعلي زيادة شهدتها المدينة منذ نشأتها وطول تاريخها البنائي ويؤكد ذلك ارتفاع معدل نموها البنائي إلي ٤,٥٪ في غضون سبع سنوات فقط.

يلاحظ وجود شكلين رئيسين عند دراسة محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص واتجاهاته وهما يتمثلان في الامتداد البنائي علي المستوي الأفقي و الرأسي، ويتركز النمو البنائي الأفقي للمدينة في عدة اتجاهات. ومن ثم ستناول دراسة محاور النمو البنائي علي فترتين : الأولي قبل عام ٢٠١١، والأخرى بعد عام ٢٠١١م وحتى الآن، وهناك مجموعة من العوامل أدت إلي تركز النمو البنائي في اتجاه معين دون غيره من الاتجاهات، حيث يمكن تقسيم هذه العوامل إلي عوامل طبيعية ممثلة في وفر المياه ومظاهر السطح والمناخ وخصائص المحلية للتربة، وأخرس بشرية.

تتميز مدينة أبو حمص بوجود حيز عمراني معتمد تبلغ مساحته ١,٩٦كم٢ حتي عام ٢٠٠٦ أي ٣٩١ فدان، وفي أعقاب أحداث يناير قامت الطالبة بإجراء دراسة ميدانية لحصر التعديات علي الأراضي الزراعية في الفترة مابين (٢٠١١-٢٠١٢)، حيث بلغت مساحة الحيز البنائي للمدينة ٥٠٢فدان (٢,٠٣كم٢)، وأعقب ذلك القيام بدراسة ميدانية ثانية والتي تم فيها حصر معظم التعديات، حيث ذادت التعديات علي الأراضي الزراعية بصورة واضحة وكبيرة، مما أدي إلي زيادة الحيز البنائي إلي ٨٢٥,٧ فدان ٣,٤كم٢.

الفصل الرابع

التركيب العمراني لمدينة أبو حمص

تمهيد

أولاً- خطة المدينة

ثانياً- خصائص المباني

١-نوع المبني

٢-عمر المبني

٣-حالة المبني

٤- ارتفاع المبني

الخلاصة

الفصل الرابع

التركيب العمراني لمدينة أبو حمص

تمهيد:

تحتوي المدينة في كل زمان ومكان علي جزء ثابت يتمثل في البناء والفضاء،وعلي جزء متحرك يتمثل في السكان والأنشطة *(محمد علي بهجت الفاضلي محمد ،٢٠٠٣،ص١٥)*.وينمو الجزء المتحرك ويتزايد ويفوق في نموه الجزء الثابت،ولأن الجزء المتحرك هو المحرك الأساسي للجزء الثابت؛لتلبية الاحتياجات الأساسية ممثلة في السكن والبنية التحتية، ومن ثم يمكن تحديد الطاقة الاستيعابية للمدينة.

يعكس الشكل العمراني لمدينة أبو حمص الثقافة والتاريخ والقيم الحضارية و الجمالية، كما يتأثر بالبيئة الطبيعية ونوعية السكان والنواحي الاقتصادية، وتتعدد أشكال النمو العمراني للمدينة منذ نشأتها وحتى الوقت الحالي، من أهم هذه الأشكال التوسع العشوائي وقد ظهر هذا الشكل بعد ثورة يناير، إذ ظهرت عدة نوايات وبخاصة ناحية الغرب، والتوسع الخطي أو الشبكي يمتد فيه التوسع الحضري علي شكل أشرطة ممتدةم ن مركز المدينة نحو الخارج مع امتداد طرق المواصلات، وهذا الشكل يبدو واضحاً في شمال المدينة مع ترعة المحمودية، والتوسع المحوري ويمتد هذا التوسع أيضا مع خطوط النقل والمواصلات،والتوسع المخطط يكون التوسع في هذه الحالة عن طريق تدخل الدولة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في توجيه التوسع الحضري وتنظيم هوتجهيزه بالمرافق والخدمات العامة، حيث غياب التجمعات السكنية المتدهورة، فالدولة تضع خطة منظمة مدروسة الأبعاد للتوسع الحضري للمدينة، يمثل هذا الشكل في قلب المدينة.

ويتناول الفصل التركيب العمراني لمدينة أبو حمص من خلال خطة المدينة ونسيجها العمراني، إلي جانب دراسة خصائص المباني وأشكالها، ومادة بنائها، ويعد هذا التناول من المؤثرات التي يمكن أن يستعين بها المخططون في تحديد المناطق التي تحتاج إلي تنمية، حتى يمكن أن تستوعب إسكان المستقبل، ويوفر للسكان بنية سكنية ملائمة تحقق احتياجاتهم.

وقد اعتمدت هذه الدراسة علي الدراسة الميدانية في إطار ربطها بقاعدة البيانات الرقمية، وتحديد أهم الخصائص العمرانية مثل: نوع المبني و عمره و حالته وارتفاعه.

أولاً- خطة المدينة

دأب الجغرافيون علي تصنيف خطة المدن إلي عدة أنوع منها: العشوائية، والشطرنجية والإشعاعية، وفي حقيقة الأمر لايمكن تصنيف مدينة بأكملها بخطة واحدة، فقد تكون احدي الخطط هي

السائدة، وهذا الحال في معظم المدن، ويمكن ملاحظة أن المنطقة القديمة -غالبا- ما تميل إلي الخطة العشوائية العضوية أو كما تسمي أحيانا بالخطة التلقائية *(محمد مدحت جابر، ٢٠٠٦، ص٢٩٧)*.

ويتضح من دراسة خريطة مدينة أبو حمص وشكل العمران أنها لم تنشأ وفق خطة موضوعة، فهي في الأصل نشأت علي أنها محلة عمرانية ريفية، ومن ثم يمكن أن نطلق عليها أنها بنيت بخطة غير منتظمة الشكل، أو كما قال جمال حمدان خطة بلا خطة، حيث كان لمراحل نشأتها أثر كبير علي خطتها، التي نتج عنها انتشار العمران بشكل طولي علي امتداد ترعة المحمودية في الشمال، وصولًا لخط سكة حديد القاهرةالإسكندرية، أي علي امتداد الطرق الإشعاعية التي تخرج منها إلي القرى التي أللتحم بالمدن المجاورة لها، وكان من تداعيات هذا النمو العشوائي أن التحمت عزاز بالمدينة،ولكن أنضمت الدراوية بقرار ٥٢٣لسنة١٩٦٠ وأصبحت ضمن الكتلة السكنية.

يعد النسيج الحضري لأي مدينة نتاج تفاعل قوي متداخلة سواء اقتصاديةً أم اجتماعيةً، وإن كان هذاالتناغم بين القوى يعني التوازن لعناصر البيئة الحضرية، كما أن لعنصر الزمنالدور المهم في تشكيل الصور التي ستكون عليها المدينة.و هذه العناصر الثلاثة هي التي تكون النسيج الحضري وتتغير المدن مع ازدياد التوسع العمراني لها، حيث تظهر مناطق جديدة وتختفي مناطق قديمة، كما أن لسكان المدينة دوراً مهماً في إعطاء هذا النسيج طابعهالمميز من خلال نشاطاتهم وتفاعلاتهم.

ويتضح من دراسة الهيكل العمراني لمدينة أبو حمص تداخل المناطق ذات الصبغة الحضرية مع المناطق ذات الصبغة الريفية تداخلًا ملحوظةً، مما يمثل صعوبة في تحديد مناطق متجانسة من النواحي العمرانية والاجتماعية، كأسلوب للتعامل مع تلك المناطق بغرض اقتراح توصيات خاصة بها عند إجراء التخطيط العام للمدينة.

الشكل والخطة بمدينة أبوحمص:

لاشك أن القري سبقت المدن في نشأتها ، فقد ظهرت أولا بعد معرفة الإنسان بالزراعة ومنها أرتبط بالأرض حيث توافر الغذاء، وتتخذ الكتل السكنية للمحلات العمرانية أشكالاً مختلفة وفقاً للعوامل التي أثرت في أختيار مواضعها وأتجاهات نموها ، و تعد سمة الاختلاف هي السمة المميزة لنمط الخطة البنائية بمدينة أبو حمص، كنتيجة مباشرة لعشوائية البناء وغياب التخطيط العام للمدينة، والتي تشتمل عليها الخطة البنائية، وبنظرة فاصلة لخطة مدينة أبو حمص يتضح وجود أربعة أشكال من الخطط، تسود كل واحدة منها منطقة من المدينة، حيث كانت لكل منطقة ظروفها الخاصة،

١- الخطة المنتظمة (الشريطية):

ويلقب بالتوسع الخطي أو الشبكي يمتد فيه التوسع الحضري علي شكل أشرطة ممتدة من مركز المدينة نحو الخارج، تكون فيها الكتل السكنية موازية للمجاري المائية، ومنها يتكون الشارع الرئيسي مع امتداد طرق الموصلات، وهذا الشكل يبدو واضحًا في شمال شرق المدينة مع ترعة المحمودية ،ويتصف هذا النمط بتعامد شوارع المدينة علي بعضها البعض، وينتشر هذا النمط بأبو

حمص في الأجزاء الواقعة في وسطها وشرقها، نظرا لانتشار المنشآت الإدارية والحكومية والتي تتصف - دائما - بمراعاة الخطة المنتظمة لشوارعها، مثل مناطق زرزارة وبندر أبو حمص وعزاز أقصي شمال فأرتبط نموهم بالمجاري المائية كترعة المحمودية .

وتتصف الخطة البنائية التي يتداخل فيها التنظيم بكل منطقة في تحديد مساحة المبني وارتفاعه، وفتحات التهوية أبعاد الشوارع واتجاهاتها وتبدو تلك الخطط في أشكال منتظم، مربعة الشكل أو مستطيلة لتشبه لوحة الشطرنج، نظراً لتقاطع الشوارع الرئيسة مع الفرعية بشكل قائم الزاوية، وعمودي كل منها علي الآخر،وظهرت هذه الخطة في الفترة ١٩٧٢-١٩٨٥ بمساحة ٤٢١ألف م٢، هو النمط المنتشر علي امتداد الأراضي والأحواض الزراعية، ويعد في مضمونه نموًا عشوائيًا غير مخطط، ولكنه أشكال عمرانية شريطية منتظمة،نظرًا لكونه علي حدود الأحواض الزراعية،والتي يمكن تنميتها وضمها إلي النسيج العمراني للمدينة ككل ويتصف هذا النسيج بالشكل المتعامد للشوارع؛ حيث تظهر به المناطق بشكل شريطي، ويتضح في مناطق تقسيم الزهراء والمهاجرين،وتأتي هذا في المرتبة الأخيرة علي مستوي المدينة بمساحة ٦١١ ألف م٢ بنسبة ١٧,٥٪ من إجمالي المساحة الكلية.

٢- الخطة غير المنتظمة(المبعثرة):

يطلق علية التوسع العشوائي يمثل الامتداد العمراني لاستخدامات الأرض الحضرية دون وجود لخطة سابقة لمجرد توفر عوامل تساعد في وجود هذه الاستخدامات،وهي المحلات العمرانية التي تترك مساحات خالية أو فراغات كالأراضي الزراعية أو أراضي خالية بينها وبين بعضها البعض،وظهرت مع بداية النشأة كقرية الدراوية فبعض السكان خرجوا من قراهم إلي حقولهم والقيام بالبناء فوقها حتي يسهل عليهم رعاية حقولهم وزراعتها ومع أنتشار الحيازات الزراعية الكبيرة في الأراضي المستصلحة أصبحت منتشرة مكونة ما يعرف بالعزب كما ظهر في غرب المدينة بعزبة عزاز (منطقة عزاز)، وعلي الرغم من ذلك تتخذ أشكالًا مختلفة تتمثل أهمها في كل من الشكل التراكمي، التوسع المتعدد النووي، التوسع المتدرج (عبد الفتاح محمد وهيبه، ١٩٨٠، ص١٤٧) ، يطلق عليها الخطة العضوية أو هي الخطة التلقائية المتعرجة، وتميزت بشوارعها الضيقة في أبو حمص والملتوية وحارتها المسدودة، وصغر حجم المباني وارتفاع كثافتها، وينتشر هذا النمط من الخطة البنائية في المناطق المتاخمة لنمط الخطة المنتظمة؛ فيما يعرف باسم العشوائيات السكنية،والتي نشأت مع بداية نشأة المدينة، لذلك اقتصر وجودها في مناطق بندر أبو حمص في أقصي الشمال ، وفي الشمال الغربي المدينة بمنطقة عزاز،وفي وسطها بمنطقة المهاجرين وأخيرا أقصي الجنوب في منطقة المحطة، وذلك مع نهاية القرن التاسع عشر بمساحة ١١٤ألف م٢، يجمع خصائص عدد من الأشكال الأولي للأنسجة العمرانية، ويمكن اعتبارها دور في التكوين، تتحول بعد فترة إلي نمواً متميزاً، وغالبًا تقع مبانيها علي الأطراف، كما في عزاز وجرار والدراوية، ويحتل هذا الشكل المرتبة الأولي من حيث المساحة علي مستوي المدينة بحوالي ١٣١٩ ألف م٢ بنسبة ٣٨٪في جملة رقعتها العمرانية.

٣- الخطة المندمجة(الدائرية):

نشأت تلك الخطة في وسط المدينة حيث تتوافر التربة الطينية الخصبة ومع وفرة مياة الري أدي إلي قيام عمران المدينة وتتسم شوارعة بالضيق والنهايات المسدودة، ايقل انتشار هذا النمط في أبو حمص؛ إلا في المنطقة الشمالية علي طول امتداد شارع المعهد الديني، وتتصف هذه المناطق بمبانيها القديمة، وشوارعها التجميعية الداخلية،وتعرج لما بها من حواري وأزقة تسمي العطوف،ويمثل النسيج العمراني به نسيجاً متشعبا، ينتشر في وسط المدينة، ويرجع تاريخه إلي النشأة الأولي للمدينة، والذي تحول ليواكب احتياجات التطور، ونشر الخدمات داخل المجتمع العمراني القديم، ويتصف هذا النمط بانتشاره في المدن القديمة ذات الأصل التاريخي، وتمتد جذورغالبية السكان الحاليين إلي السكان الحضريين الذين سكنوا المدينة منذ البداية، وأسلوب حياتهم تقليدي، يعملون في التجارة والأنشطة التجارية البسيطة، ومستواهم الاجتماعي والاقتصادي متوسط، وأحيانا يتعايش معهم مستويات معيشية منخفضة، وتسودالمباني السكنية القديمة في هذه المناطق،حيث تتصف بالكثافة السكنية المرتفعة.ويأتي هذا النسيج في المرتبة الثانية علي مستوي المدينة، بمساحة ٧٨٩ ألف م٢ بما يمثل ٢٢,٩٪ من جملة مساحة النسيج العمراني لمدينة أبو حمص.

جدول (٢٤) توزيع أشكال النسيج العمراني ومساحتها بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

نوع النسيج	ألف م٢	فدان	٪
مركب	١٣١٩	٣١٤	٣٨
متشعب	٧٨٩	١٨٨	٢٢,٩
مبعثر	٧٤٩	١٧٨,٢	٢١,٦
شريطي	٦١١	١٤٥,٥	١٧,٥
الجملة	٣٤٦٨	٨٢٥,٧	١٠٠

المصدر: تم حساب المساحات من برنامج ArcGis١٠,٤,١

٤- خطة الشكل المبعثر (المتناثر):

تمثله مناطق تبدو كجيوب وهي أرض صغيرة متناثرة وسط أرض بور أو أراضي فضاء أو زراعية، وينتشر هذا النمط علي أطراف أبو حمص، حيث تتركز المناطق العشوائية ،وتبدو المباني في الحالتين موزعة بشكل عشوائي كمظهر من مظاهر التعدي علي الظهير الزراعي، شأنها في ذلك شأن معظم مدن الدلتا، حيث التحم عمران هذا النمو مع الكتلة العمرانية الرئيسة للمدينة، يظهر هذا النمط في منطقة عزاز، وتقدر مساحته بنحو ٧٤٩ ألف م٢ بما يشكل٢١,٦٪ من جملة المدينة، وذلك لغياب التخطيط العام للمدينة،ويمثل هذا النسيج المرتبة الثالثة علي مستوي المدينة، و يجمع النسيج المركب بين خصائص عدد من الأشكال الأولي للأنسجة العمرانية، ويمكن اعتبارها دور في التكوين، تتحول بعد فترة إلي نمواً متميزاً، وغالبًا تقع مبانيها علي الأطراف، كما في عزاز وجرار والدراوية،

ويحتل هذا الشكل المرتبة الأولي من حيث المساحة علي مستوي المدينة بحوالي ١٣١٩ ألف م٢ بنسبة ٣٨٪في جملة رقعتها العمرانية.



شكل (٣٤) أشكال الخطة البنائية بمدينة أبو حمصعام ٢٠١٧م

ثانياً-خصائص المباني

تعد دراسة الحالة العامة للمباني من الأسس الرئيسة في التخطيط العمراني،إذ تسهم في توفير بيانات وخرائط عن حالة المبني الإنشائية وارتفاعه،ونوع المبني عمره، وذلك لتقدير الوضع العمراني الحالي للثروةالعقارية لمدينة أبو حمص، وتحديد ما يمكن استغلاله منها في التنمية العمرانية. وفيما يلي عرض للوضع الحالي للمباني في مدينة أبو حمص.

١-أعداد المباني:

تظهر دراسة أشكال المباني المستوي الاجتماعي العاملمدينة أبو حمص بصورة مبدئية،وبالاعتماد علي النتائج النهائية لتعداد ٢٠١٧والمرئيات الفضائية؛ يتضح ارتفاع أعداد الوحدات السكنية في المدينة كنتيجة لتزايد أعداد السكان،إذ بلغت ٤٠٨٢مبني عام ٢٠٠٦، بمساحة١٠٦٠ألف م٢. وشهدت السنوات الأخيرة قفزةكبيرة في تنمية مناطق مدينة أبو حمص،فأظهرت النتائج النهائية

لتعداد ٢٠١٧ زيادة في جميع أشكال المباني مقارنة بنظيرتها عام ٢٠٠٦، فقد ارتفع عددهاإلي ٧٥٤٩مبني عام ٢٠١٧،ويعزي ذلك إلي التعدي الواضح علي الأراضي الزراعية في أعقاب أحداث يناير ٢٠١١، والانفلات الأمني الذي أعقبها، مما أدي إلي التوسع العمراني الحالي.

وتعد المنازل أكثر الوحدات السكنية انتشاراً؛ إذ تمثل ٩٤,٦٪ من جملة المباني في مدينة أبو حمص، في حين شكلت المباني الخاصة بالإعمال والخدمات والمنشآت الحرفية والتجارية ٥,٤٪من جملة مباني المدينة. ولاشك أن ارتفاع نسبة المباني السكنية في المدينة أمرًا طبيعيًا؛ نتيجة للزيادة السكنية التي تشهدها المدينة، ورغبة السكان للخروج من منطقة القلب،كون الوظيفة الأولي لأبو حمص هي السكن، وتتعدد أشكال المباني السكنية في المدينة مابين المنازل والعمارات والفيلات والقصور والمباني الريفية.

وتمثل المنازل قبل عام ٢٠١١ النسبة الأكبر وكانت لا تتعدي الخمس طوابق، وارتفاع هذه النسبة يرجع إلي صعوبة استخراج تراخيص الهدم والبناء، وطبيعة السكان الذين ينتمون لأصول ريفية تميل إلي الهدوء، ويرفض ساكنوا هذه المباني مشاركة الغرباء لهم، حيث عددها٣٣٠٣ منزلاً بنسبة ٨٠,٩٪ من إجمالي أعداد المباني السكنية. وكان النمط السائد يتكون من اثنين إلي ثلاثةطوابق، وفي كل طابق شقة إلي ثلاث شقق، وكل شقة بها غرفة أو غرفتين.

وبعد عام ٢٠١١ حدث إحلال وتجديد لكثير من المساكن في المدينة،إذ كان الهدف الأول للسكان هو الاستثمار العقاري وتحويل الأراضي الزراعية إلي أراضي بناء، بالإضافة إلي هدم السكان للمباني السكنية ذات الطابقين والثلاثة طوابق وتعليتها لتصل إلي أكثر من ١٠ طوابق، وكل طابق به أكثر من ست شقق. وأدي صغر مساحة المدينة إلي الاتجاه نحو التوسع الرأسي.واتضح من خلال الزيارات الميدانية وجود أكثر من ثلاث عمارات تتعدي عدد طوابقها ١٥ طوابق،بلغ عدد العمارات ٦٦٢١ عمارة/منزل بنسبة ٨٨٪.

وعلي الرغم من أن مدينة أبو حمص نمت والتحمت ببعض من المراكز الريفية المجاورة،فأن عدد البيوت الريفية بلغ ٢٠ بيت ريفي بنسبة ٠,٣٪، وينتشر هذا النوع علي الأطراف بالقرب من الأراضي الزراعية، حيث يميل سكان هذه المناطق للسكن في بيوت مستقلة، وكاد أن تتلاشي عدد هذه البيوت بسبب الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية. من خلال الزيارة الميدانية الثانية لوحظ أن الاتجاه البنائي للمدينة أخذ شكلًا جديداً زاد عدد الفيلات إلي أن وصل إلي١٥فيلا.



صورة () فيلات للإستخدام السكني بالمدينة عام ٢٠١٧

جدول(٢٥)توزيع أعداد المباني لعينة الدراسة بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المنطقة	العدد	٪	المنطقة	العدد	٪
بندر أبو حمص	١١١٣	٢٤,٤	أبو عرب	٣٥٣	٧,٧
الدراوية	١٠٢٢	٢٢,٤	جرار	٢٤٧	٥,٤
تقسيم الزهراء	٦٠٥	١٣,٣	المحطة	٢٤٥	٥,٤
عزاز	٥١٤	١١,٣	زرزارة	٩١	٢,٠
المهاجرين	٣٧٠	٨,١	الجملة	٤٥٦٠	١٠٠

المصدر:نتائج الدراسة الميدانية ٢٠١٧

ومن خلال **الجدول (٢٥) والشكل (٣٦)** اللذان يظهران التوزيع النسبي لأعداد المباني علي مناطق مدينة أبو حمص يمكن وضعهم في أربع فئات كالتالي:

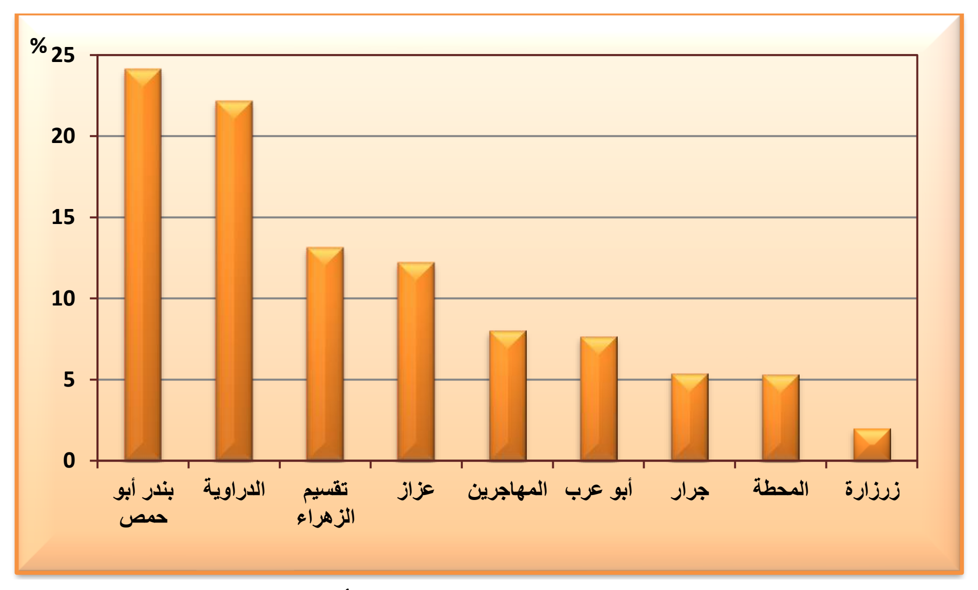
مناطق تقل فيها نسبةأعداد المباني عن ٤,٩٪ فاقل: وذلك في زرزارة كأقل عدد للمباني في المدينة بنسبة ٢٪.

مناطق تتراوح فيها نسبة أعداد المباني بين ٥-٩,٩٪:تتمثل في المهاجرين وأبو عرب وجرار والمحطة بإجمالي ١٢١٥ مبني تمثل أكثر من ربع عدد المباني بالمدينة (٢٦,٦٪).

مناطق تتراوح فيها نسبة أعداد المباني بين ١٠-١٩,٩٪:وذلك في تقسيم الزهراءوعزاز، حيث بلغ عدد المباني ١١١٩ مبني بما يقترب من ربع عدد المباني في مدينة أبو حمص

(٢٤,٦٪)، كون المنطقة الأولي تمثل امتداد حضري مخطط يضم عدد كبير من المباني، والأخرى كانت عزبة قريبة من المدينة تقع في الجهة الغربية تتمثل في جملة من المباني الريفية شديدة الالتصاق، وحدث تلاحم بين مباني العزبة والمدينة.

مناطق تزيد فيها نسبة أعداد المباني علي ٢٠٪ فأكثر: استحوذت المنطقة القديمة بندر أبو حمص والدراوية علي ٤٦,٨٪ من نسبة المباني، بإجمالي ٢١٣٥ مبني، وهذا يعني أن منطقتين فقط استحوذتا علي نحو نصف عدد مباني المدينة، مما يعني تكدس كبير للمباني في النواة القديمة للمدينة.



شكل (٣٦) التوزيع النسبي للمباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧



صور ( ) العمارات السكنية التي تقل عن ٦ طوابق بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧





صورة () العمارات السكنية الجديدة تزيد أرتفاعها عن ٦ طوابق – اتجاه التصوير صوب الشمال الشرقي في الفترة ٢٠١٦-٢٠١٧

وتشغل المباني السكنية المرتبة الثانية من بين أشكال المباني في أبو حمص بعدد ٧٥٣ عمارة، تمثل ١٨,٤ ٪ من عدد المباني، وتتركز هذه العمارات في مناطق التقسيم وزرزارة والدراوية والمهاجرين، وإن دل ذلك علي شيء فأنه يدل عليأن معظم العمالة وافدة من خارج المدينة، ولا يملكون وجود المنزل المستقل لارتفاع قيمة الأرض، وزيادة تكلفة البناء، وقد أدي صغر مساحة

المدينة إلي الاتجاه نحو التوسع الرأسي أكثر من الأفقي، وبالرغم من مدينة أبو حمص نمت والتحمت ببعض المراكز الريفية؛ فإن المباني من البيوت الريفية محدودة.



صورة () العمارات السكنية الجديدة تزيد أرتفاعها عن٩ طوابق بمناطق مدينة أبو حمص ٢٠١٧

ويبلغ عدد البيوت الريفية ١٢ مبني، تمثل النوع الثالث في أشكال المباني السكنية، والتي تنتشر علي الأطراف بالقرب من الأراضي الزراعية وعليها، حيث يميل سكان هذه المناطق للسكن في بيت مستقل، يتكون من طابق أو طابقين، ومادة البناء المستخدمة الطوب الأحمر والأسقف الخشبية، وأحيانًا حسب الحالة الاقتصادية، وتبلغ نسبة هذا النمط ٠,٣٪ من جملة عدد المبانيفي المدينة.

٢-عمر المبني:

تعد دراسة عمر المبني من أهم مميزات المظهر العمراني للمدينة، لما له من أهمية في تصنيف المباني من الأقدم إلي الأحدث، حسب حالتها أو كونها في مرحلة التشييد والتعلية(حديث)، أو كونها متدهورة (قديم)، أو متوسطة.إذ توجد مناطق في المدينة تحتاج إلي الإحلال والتجديد، ومناطق أخري

تحتاج إلي الصيانة والمحافظة عليها للحفاظ علي مستواها العمراني ***(أحمد خالد علامو آخرون،١٩٩٥، ص١٣٥)***، ويضاف إلي ذلك مباني تحتاج إلي التعلية، ويمكنها أن تستوعب مزيداً من الوحدات السكنية.

وتتصف معظم مباني مدينة أبو حمص بقدمها، فقد بلغت١٦٨٥ مبني بنسبة ٣٧٪ من جملة مباني المدينة، وتتركز في النواة القديمة في منطقة بندر أبو حمص، في حين بلغت أعداد المباني المتوسط العمر ١٣٥٢ مبني تمثل ٢٩,٦٪ من جملة مباني المدينة، وتأتيالمباني الحديثة في المكانة الثانيةبعدد ١٥٢٣ مبني تمثل ثلث عدد مباني المدينة.

يذكر أن غالبية المباني القديمة بمدينة أبو حمص ترجع إلي نشأتها الأولي، إلي جانب المباني الإدارية والحكومية والمؤسسات التعليمة التي تنتشر بالمدينة منذ ثلاثينيات وأربعينيات القرن العشرين، والتي ارتبطت بتحويل المدينة إلي مركز حضري يخدم مركز أبو حمص. ومن خلال **الجدول (٢٦) والشكل (٣٧)** يمكن توزيع أعمار المباني القديمة في مناطق أبو حمص علي أربع فئات كما يلي: جدول (٢٦)

التوزيع النسبي لعينة أعمار المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

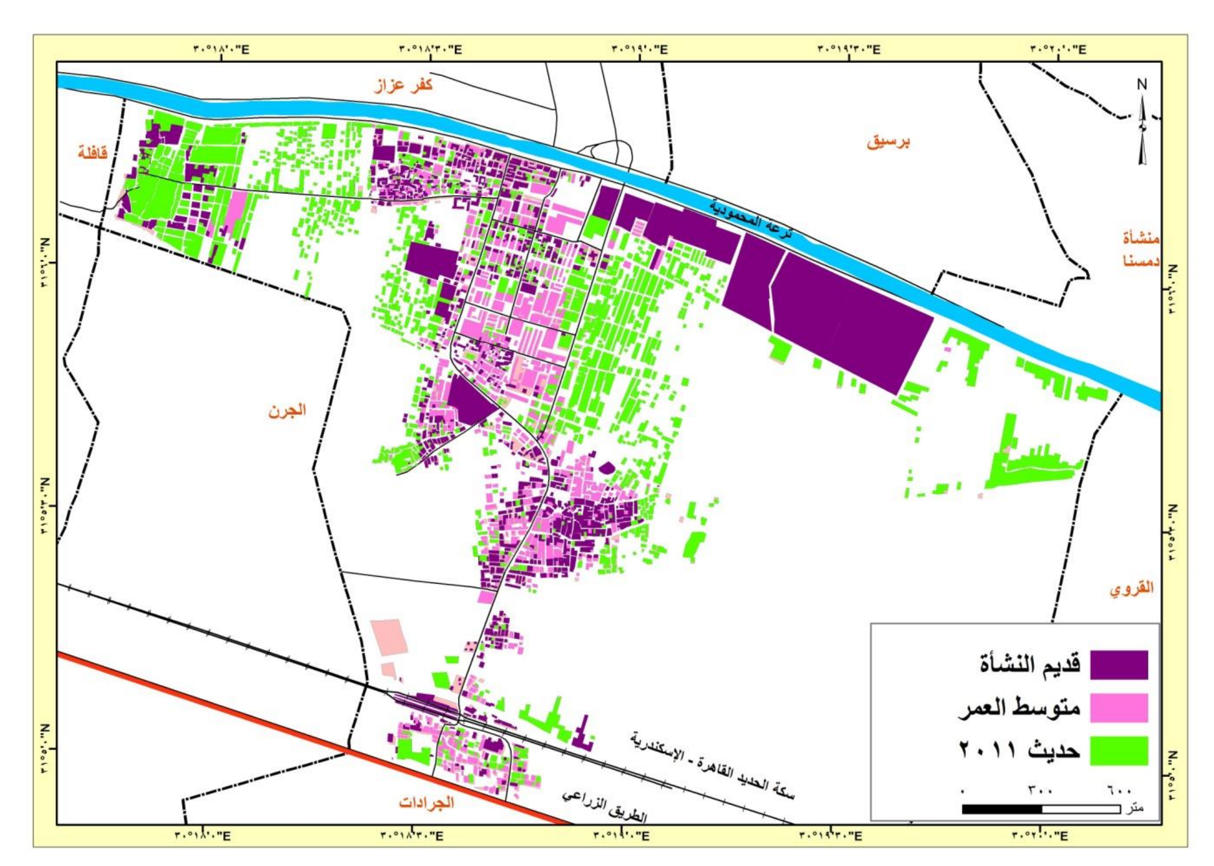
عمر المبني	قديم	متوسط	حديث	عمر المبني	قديم	متوسط	حديث
عزاز	٢١,٤	١,٠	٧٧,٦	المحطة	٢٣,٣	٥٣,١	٢٣,٦
تقسيم الزهراء	٤,٣	٣٩	٥٦,٧	بندر أبو حمص	٥٣,٢	٢٣,٦	٢٣,٢
زرزارة	٢٩,٦	٢٥,٣	٤٥,١	الدراوية	٥٢	٣١,١	١٦,٩
أبو عرب	٢٩,٤	٣٢,٩	٣٧,٧	جرار	٣٦,٨	٥٥,١	٨,١
المهاجرين	٣٩,٧	٣٣,٨	٢٦,٥	الجملة	٣٧	٢٩,٦	٣٣,٤

المصدر:الدراسة الميدانيةعام٢٠١٧

مناطق تقل فيها أعمار المباني القديمة عن ١٠٪ فأقل: وذلك فيتقسيم الزهراء فقط، ويرجع ذلك إلي حداثة المنطقة، وكونها بنيت بأسلوب مخطط، وجري تنفيذها بمعرفة الدولة.

مناطق تتراوح فيها أعمارالمباني القديمة أقل من٣٠٪: تتمثل في زرزارة وأبو عربوالمحطةوعزاز، وهي مناطق سكنية قديمة النشأة، وفد إليها الكثير من السكان الريفيين للاستقرار بها، وكونها كذلك مناطق قديمة النشأة قامت مع نشأة المدينة مثل المحطة وعزار.

مناطق تتراوح فيها أعمارالمباني القديمة بين ٣٠-٣٩,٩٪:تضم منطقتي المهاجرين وجرار، وهي مناطق ترتفع فيها المبني المتوسطة بصورة كبيرة، كذلك تتميز بأن سكانها من ذوي الدخل المتوسط، والباحثون عن فرص عمل أفضل.



شكل (٣٧) توزيع المباني حسب أعمارها بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

مناطق ترتفع فيها أعمار المباني القديمةعلي٤٠٪ فأكثر: تضم بندر أبو حمص والداروية، وهما أيضا من مناطق النشأة الأولي للمدينة، حيث كانت منطقة الداروية قرية ريفية حتى تضم ضمها إلي كردون المدينة في مطلع ستينيات القرن العشرين، وأحدث هذا الاتصال والالتحام إيجاد الكثير من المناطق البينية بين بندر أبو حمص والداروية، ساعد فيما بعد علي نشأة المباني المتوسطة والحديثة

وعن توزيع أعمار المباني المتوسطة بمناطق مدينة أبو حمص، فيمكن وضعها في أربع فئات علي النحو التالي:

مناطق تقل فيها أعمار المباني المتوسطةعن ٩,٩٪ فأقل: تضم الفئة منطقة جرار فقط وبنسبة لا تتجاوز ١٪، راء فقط، ويرجع ذلك إلي انتشار المباني الحديثة بها بصورة كبير.

مناطق تتراوح فيها أعمار المبانيالمتوسطة بين ١٠,٠-٢٩,٩٪: تتمثل في زرزارة وبندر أبو حمص، وهي مناطق سكنية قديمة النشأة، تكثر بها المباني التي أعقبت هجرة المصريين إلي الدول العربية خاصة العراق ودول الخليج، واستثمار أموالهم في إعادة البناء والتشييد .

مناطق تتراوح فيها أعمار المباني المتوسطة بين ٣٠-٣٩,٩٪:تضم تقسيم الزهراء والمهاجرين وأبو عرب والداروية، وهي تتشابه إلي حد ما مع الفئة السابقة، حيث أدي هجرة معظم سكان المناطق الريفية في الداروية وأبو عرب إلي استثمار أموالهم في بناء المساكن.

مناطق ترتفع فيها أعمار المبانيالمتوسطة علي٤٠٪ فأكثر: تضم جرار والمحطة، وقد سبقت الإشارة إلي أن منطقة المحطة كانت من المناطق المركزية التي نمت حولها عمران مدينة أبو حمص، والتي أخذت منها اسمها، كما تتميز بعراقة مبانيها، وقدم نشأتها، وتكاد تلتحم مباني هذه المنطقة مع قرية الجرادات لا يفصلهما سوي خط سكك حديد الإسكندرية القاهرة.

وعن توزيع أعمار المباني الحديثة بمناطق مدينة أبو حمص، فيمكن وضعها في أربع فئات علي النحو التالي:

مناطق تقل فيها أعمار المباني عن ١٩,٩٪ فأقل: تضم جرار والداروية، وتعد جرار أقل المناطق من حيث المباني الحديثة، نظرًا لارتفاع نسبة المباني القديمة بها، كونها منطقة قديمة داخلية ذات مساحة صغيرة لا يمكن تمددها، ومن ثم هجرها السكان، وخرجوا إلي الأطراف حيث المساحات الواسعة، والمناطق المخططة. أما الدراوية فهي قرية ريفيها في الأساس تم ضمها إلي مدينة أبو حمص، ومن ثم يغلب عليها الطابع الريفي، وتمسك السكان بمبانيهم القديمة، وجاءت التحديثات علي أطراف المنطقة، بينما ظل قلبها مبانيه القديمة.

مناطق تتراوح فيها أعمار المبانيبين ٢٠-٣٩,٩٪: تتمثل في بندر أبو حمص والمحطة والمهاجرين وأبو عرب، وهي مناطق سكنية قديمة النشأة، متجاورة مع بعضها إلي حد ما لها سماتها التي تميزها عن غيرها، وإن ظلت داخلية لها هوامش محدود باستثناء منطقة المحطة.

مناطق تتراوح فيها أعمار المباني بين ٤٠-٥٩,٩٪:تضم تقسيم الزهراء وزرزارة، وكلاً منهما لها ما يميزها، فالأولي تناولتها يد الدولة بالرعاية والبناء والتجديد، والأخرى جاءت كامتداد طبيعي بجوار ترعة المحمودية، وموازية لها، حيث تم ملئ الفراغات البينية التي تركها السكان عبر الزمن، ومن ثم جاءت مبانيها حديثة وذات طوابق مرتفعة.

مناطق ترتفع فيها أعمار المبانيعلي٦٠٪ فأكثر: تضم عزاز، وقد سبقت الإشارة إلي أن منطقة عزاز كانت عبارة عن قرية مجاورة لمدينة أبو حمص، وكانت هناك مناطق فراغات تمل ملئها فيما بعد، ومن ثم أصبحت مناطق ذات امتداد جديد ومباني حديثة، والأهم هي عملية الإحلال والتجديد التي انتابت الكتلة السكنية القديمة وما حولها، مما أدي إلي التحامها مع منطقة بندر أبو حمص ذات الماضي العريق ومبانيها الأثرية.

٣- حالة المبني:

تنقل دراسة حالات المباني صورة واقعية عن المباني بمدينة أبو حمص،حيث تتفاوت حالة المباني - التي تم تقسيمهاإليسليمومتصدع ومتهدم-من مكان لآخر تبعًا للمتغيرات التي تمر بها المدينة، تبلغ المباني السليمة ٤٢٥٢ مبني بنسبة الثلث من جملة مباني المدينة، ومن خلال **الجدول (٢٧) والشكل (٣٨)** يمكن تناول حالة المبني علي النحو التالي:

أ. المباني السليمة:

تمتاز هذه المباني بحالتها الجيدة،وتتركز بوضوح في مناطق الامتداد الحديثة، خاصة المباني التي شُيدت في شرق المدينة، وكذلك داخل المناطق التي تم إحلال وتجديد لمبانيها في منطقة التقسيم الإداري، وأيضاً في منطقة عزاز في الشرق.تبلغ أعداد المباني السليمة ٤٢٥٢ مبني تمثل ٩٣,٢٪ من جملة مباني المدينة، وهذا وضع طبيعي لما آلت إليه المدينة من تجديدات وإعادة بناء وتوسع في كتلتها العمرانية خاصة بعد زيادة دخول السكان، وارتفاع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي.

جدول (٢٧) التوزيع النسبي لعينة حالات المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

حالة المبني	سليم	متصدع	متهدم	حالة المبني	سليم	متصدع	متهدم
أبو عرب	٩٧,٧	٢,٠	٠,٣	تقسيم الزهراء	٩٩,٥	٠,٣	٠,٢
الدراوية	٩٥,٥	٤,٢	٠,٣	جرار	٨٨,٣	١١,٧	٠,٠
المحطة	٩٤,٣	٤,١	١,٦	زرزارة	٩٥,٦	٠,٠	٤,٤
المهاجرين	٨٣,٠	١٧,٠	٠,٠	عزاز	٨٩,٩	٦,٦	٣,٥
بندر أبو حمص	٩٢,٠	٧,١	٠,٩	الجملة	٩٣,٢	٥,٩	٠,٩

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية ٢٠١٧

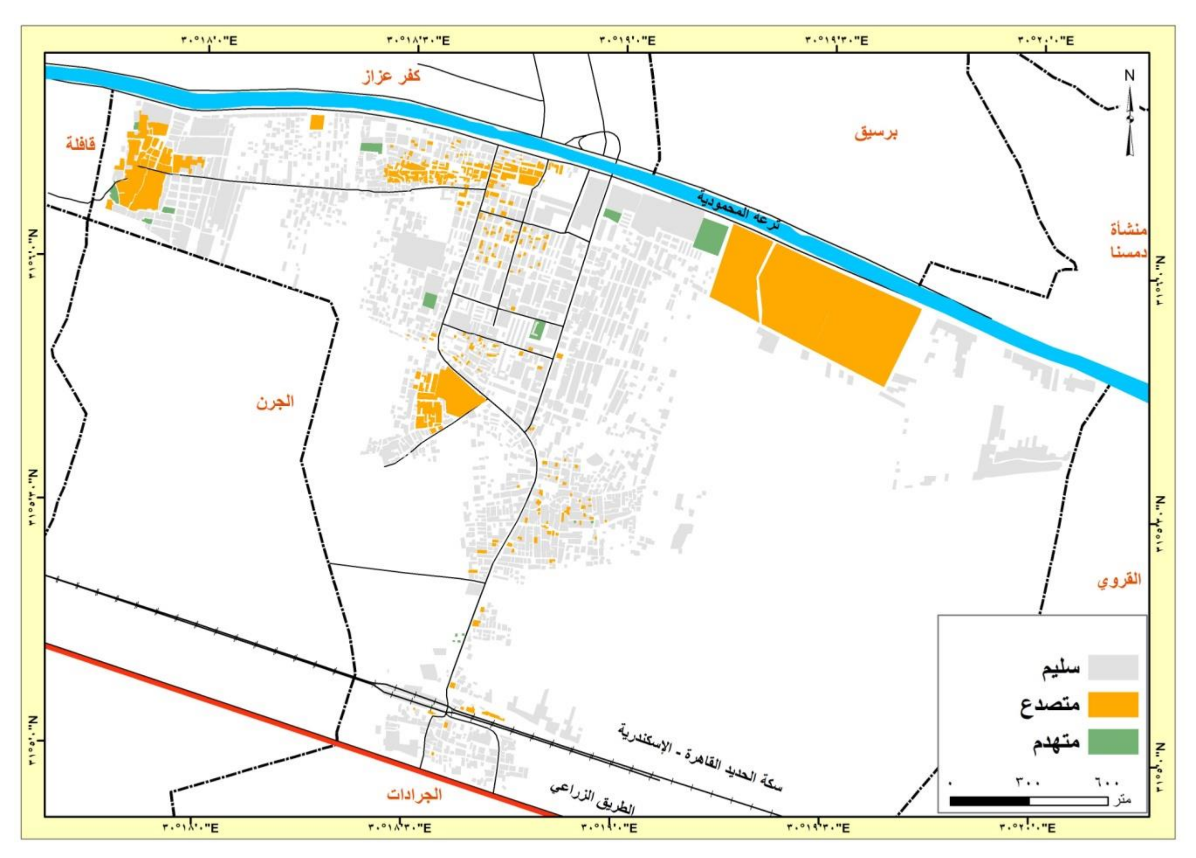
وتظهر هذه المباني في صورة جيدة جداً وهي عبارة عن أسقف خرسانية وأعمدة،خاصة المناطق الغربية للمدينة التي التحمت بها، وتمتعها بالمرافق والخدمات، وتشمل أيضاً منطقة وسط المدينة وشرقهانظرًا بسبب وجود المباني الحكوميةبها، وجنوب المدينة في منطقة محطة السكة الحديد، وهي عبارة عن خليط من الحوائط الحاملة والأعمدة الخراسانية والأسقف المسلحة بنسبة ٩٤,٣٪ من المباني المسلحة والمباني السليمة هي السائدة في المدينة بنسبة أكثر من ٩٠٪، إن الانفلات الأمني كان له أثر كبير في غياب الحكومة من الهدم والبناء.

ولا تكاد منطقة من مناطق المدينة إلا وترتفع فيها نسبة المباني السليمة، بل أن الغالبية العظمي منها تجاوز متوسط المدينة، باستثناء جرار وعزاز والمهاجرين والتي تنخفض فيها النسبة إلي أدني نسبة (٨٣٪). فيما بلغت نسبة المباني السليمة أعلاها في منطقة تقسيم الزهراء (٩٩,٥٪)من جملة مباني المنطقة، وهو ما يعني اختفاء المباني المتصدعة والمتهدمة بهذه المنطقة، كونها منطقة تولت الدولة بنايتها وتشييدها مع أواخر القرن العشرين، تليها منطقة أبو عرب بنسبة ٩٧,٧٪ من جملة مباني المنطقة، ثم باقي المناطق بنسب مختلفة.

ب. المباني المتصدعة:

هي المباني التي أصباها عيب أثناء أو بعد عملية البناء، أو مع القدم حدث لها تصدع في حوائطها أو حواملها وأعمدتها، وصدر بحقها قرار إزالة من قبل مجلس المدينة ولكن لم ينفذ، بسبب

رفض الأهالي أو تقاعس المسئولين. بلغ أعداد هذه المباني ٢٦٧ مبني تمثل ٥,٩٪ من جملة مباني مدينة أبو حمص. ورغم انخفاض هذه النسبة إلا أنها تهدد حياة الكثير من سكان الم دينة.



شكل (٣٨) توزيع حالات المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وتتركز أعلى نسبة للمباني المتهدمة في منطقة المهاجرين ١٧٪ من جملة مباني المنطقة، وذلك لصغر مساحتها العمرانية، وتليها منطقة جرار بنسبة ١١,٧٪ وأيضاً في منطقة بندر أبو حمص بنسبة ٧,١٪ ومنطقة المحطة ٤,١٪والدراوية ٤,٢٪. وتنعدم هذه الحالة تمامًا في منطقة زرزارة، نظراً لأنها منطقة جديدة نشأت بعد عام ١٩٨٥م، وأن أعلى نسبة كانت في قلب المدينة. وفي الغالب تتكون هذه المباني من طابق أو طابقين، وهي عبارة عن حوائط حاملة من الطوب الأحمر وأحياناً خشبية وكذلك الأسقف، وتظهر بوضوح في بداية شارع السوق بمنطقة أبو حمص، وهي تشمل نسبة لا تتعدى ١٠٪من مساحة المنطقة، ويرجع ذلك إلى أن عمليات الإحلال والتجديد شملت معظم أرجاء المدينة.

ج. المباني المتهدمة:

هي المساكن المؤقتة التي توجد في جنوب المدينة في منطقة السكة الحديد، وهي بوجه عام لا يتعدي عددها ٤١ مبني تمثل ٠,٩٪من جملة مباني أبو حمص، وتمثل أعلى نسبة في منطقة زرزارة بنسبة ٤,٤٪من جملة مباني المنطقة نظرًا لوجود مضرب الأرز وشركة مياه الشرب. ويمكن اعتبار المباني التي تم الشروع في بنائهاولم تكتمل في فترات النمو العمراني للمدينة ضمن هذه الفئة.

ويمكن القول أن حالة المباني من العناصر ذات الأهمية البالغة في دراسة عمران مدينة أبو حمص، والتي يغلب عليها الحالة السليمة بنسبة تتعدى ٩٠٪ من المباني، ويتفق ذلك مع النمو العمراني الذي شهدته المدينة في السنوات الأخيرة، وبناء مساكن حديثة معظمها من العمارات، وإحلال وتجديد لعناصر الخدمات، ويشترك معها المناطق التي حدث لمبانيها عمليات إحلال وتجديد خاصة في أقصى شرق المدينة. وكانت من نتائج هذا التحديث تدني نسبة المباني المتصدعة والمتهدمة بصورة كبيرة، لا تكاد تمثل ٧٪ من جملة مباني المدينة، وهو ما يعني وجود فائض كبير في أعداد الشقق يمكنها أن تستوعب المزيد من السكان في السنوات القادمة.

٤-ارتفاعات المباني:

يوجد ارتباط بين حالة المباني وارتفاعها،فكلما كانت حالة المبنى جيدة يرتفع المبنى والعكس، وأظهرت الدراسة الميدانية عدم وجود تفاوت ملحوظ داخل المدينة في حالات المباني لأن معظمها جيدة، ويتضح من **الجدول (٢٨)والشكل (٣٩)**وجود مبان ترتفع لأكثر من ١٠ طوابق، وتعطي ارتفاعات المباني مؤشرات لنواح عديدة أهمها: حالات الإحلال والتجديد للمبنى وكثافة الاستخدام التجاري ومؤشر ارتفاعه ***(محمد الفتحي بكير، ١٩٩٧، ص١٤)***، ويتفاوت ارتفاع المبنى من منطقة لأخرى وفقاً لمجموعة من العوامل أهمها: مادة البناء، أسعار الأراضي، حجم السكان، قيمة الموقع، والحالة الاقتصادية والاجتماعية للسكان وطبيعة المساكن ذاتها ***(عمر محمد علي، ٢٠٠٤، ص٤١٤)***.

جدول (٢٨) التوزيع النسبي لعينة طوابق المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ارتفاع الطوابق	٣ فأقل	٣-٦	٦-٩	٩ فأكثر
جرار	٨٣,٨	١٦,٢	٠,٠	٠,٠
الدراوية	٧٩,٩	١٥,٣	٤,٧	٠,١
المحطة	٦٤,٥	٢٨,٦	٦,٩	٠,٠
بندر أبو حمص	٥١,٨	٣٨,٤	٩,٧	٠,١
أبو عرب	٤٩,٠	٣٦,٠	١٤,٧	٠,٣
المهاجرين	٤٨,١	٥١,٦	٠,٣	٠,٠
زرزارة	٤٦,٢	٣٧,٤	١٥,٤	١,١
تقسيم الزهراء	٢٨,١	٤٥,٨	٢٥,٥	٠,٧
عزاز	٧,٢	٥٤,٣	٣١,٥	٧,٠
الجملة	٥١,٧	٣٥,١	١٢,٢	١,٠

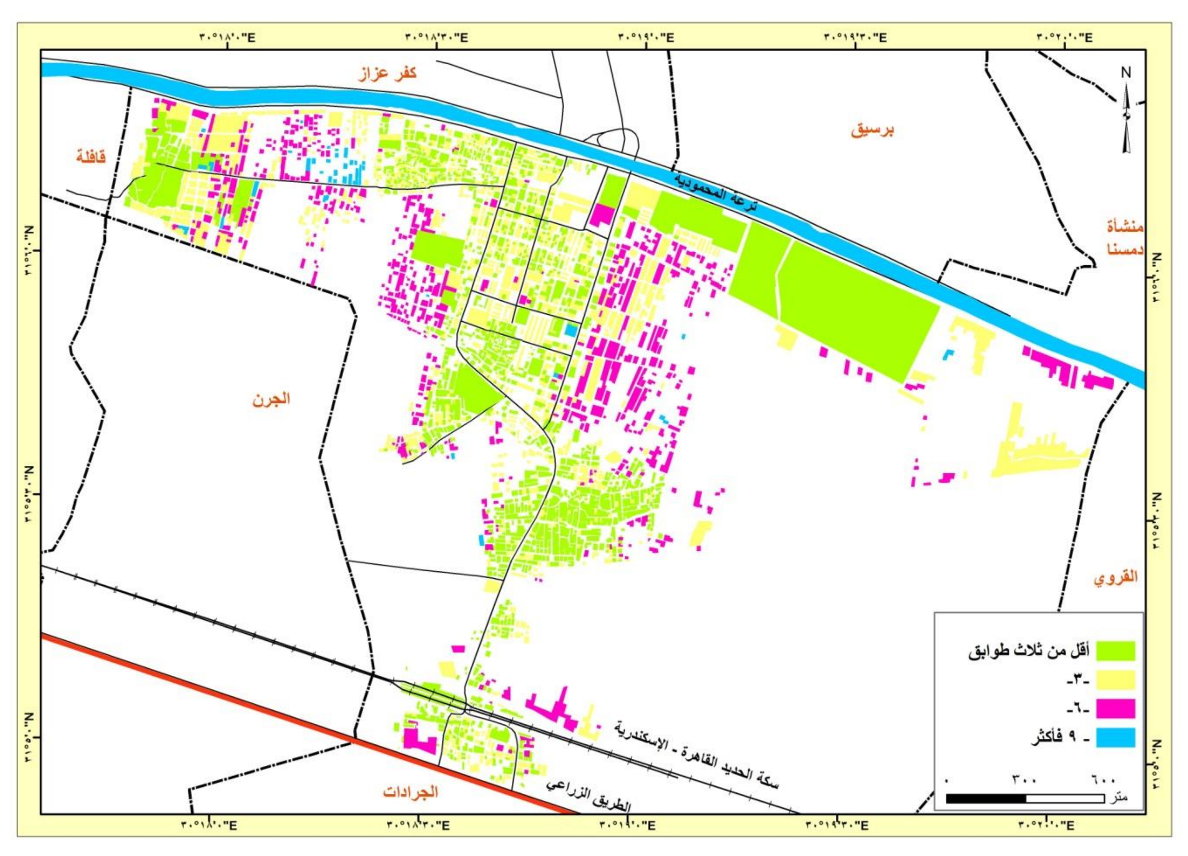
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية ٢٠١٧

بلغ عدد الطوابق بمدينة أبو حمص لمنطقة الدراسة ٤٥٦٠ طابق عام ٢٠١٧، ارتفعت إلي ٢٣٥٩ أقل من ثلاثة طوابق بنسبة تجاوزت نصف عدد مباني المدينة، ويعزي ذلك إلي انتشار المباني الريفية في عزاز الدراوية والمحطة، وبعض المناطق القديمة مثل بندر أبو حمص، في حين بلغ عدد الطوابق التي تتراوح بين ٣-٦ طوابق بعدد ١٦٠١ طابق تمثل ٣٥,١٪ من جملة مباني المدينة، تليها

المباني التي يتراوح عدد طوابقها بين ٦-٩ طوابق بعدد ٥٥٦ طابق بنسبة ١٢,٢٪ من جملة مباني المدينة، وأخيرًا المباني التي يزيد عدد طوابقها علي ٩ طوابق فأكثر بعدد ٤٤ مبني تمثل ١٪ من جملة مباني المدينة.

ويمكن تقسيم ارتفاعات المباني إلى أربعةأشكال هي:

إما مبانٍ أقل من ثلاث طوابق: تنتشر في معظم مناطق المدينة ومعظمها مبان ذات حالة متوسطة وقديمة، وهي مباني حكومية أو مباني قديمة كانت قبل أحداث يناير ٢٠١١ ولكن تم إحلال معظمها، وترتفع نسبة المباني في مناطق جرار والداروية والمحطة وبندر أبو حمص علي متوسط نسبة المدينة، بلغت أعلاها في جرار ٨٣,٨٪ من جملة مباني المنطقة.



شكل (٣٩) توزيع أعداد طوابق المباني حسب ارتفاعها بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

- **مبانٍ أرتفاعها أكثر من ثلاثة طوابق**: يرتبط هذا الارتفاع بالعمارات السكنية التي تبنى على الأعمدة الخراسانية، وتضطر بعض الأسر إلى هذا الارتفاع لزواج الأبناء داخل البيت بحكم العادات والتقاليد الريفية، وهناك عامل آخر كان هو المحرك الأساسي بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ هو عامل الانفلات الأمني أصبحت أمور الهدم والبناء ميسورة بدون تراخيص، ونظراً لارتفاع سعر الأراضي والمباني استغل السكان هذه الأراضي بتعليتها بأكثر من طابق.وترتفع نسبة طوابق هذه المباني في مناطق عزاز والمهاجرين وتقسيم الزهراء وبندر أبو حمص وزرزارة وأبو عرب بنسبة تجاوزت متوسط المدينة،

بلغت أعلاها في جرار بنسبة ٥٤,٣٪ من جملة مباني المنطقة، وهو ما يعني أن أكثر من نصف مبانيها تزيد طوابقها علي ثلاث طوابق، وهو ما يعني زيادة المخزون العقاري بها.

- **مبانٍ أرتفاعها يتراوح بين ٣-٦ طوابق**: هي مباني ذات حالة جيدة في طبيعتها، وتتميز بالتشطيبات الحديثة، وجاءت استجابة للارتفاع الرأسي نتيجة لارتفاع أسعار الأراضي والبعد عن التوسع الأفقي،أما العمارات السكنية الحكومية التي يشرف علي بنائها المجلس المحلي وإدارةالإسكان في منطقتين في شرق المدينة توجد عمارتان بعدد أدوار ٨ طوابق في الفترة بعد ٢٠١١ في منطقة زرزارة بعد هدم مقر الحزب الوطني، وتوجد أيضا في وسط المدينة في بندر أبو حمص ستة عمارات كل منها بارتفاع ست طوابق.ارتفعت طوابق هذه الفئة بصورة واضحة في عزاز وتقسيم الزهراء وزرزارة وأبو عرب، بلغت أعلاها في عزاز بنسبة ٣١,٥٪ من جملة مباني المنطقة، مما جعلها أكثر مناطق المدينة ارتفاعًا بوجه عام.
- **مبانٍ عدد طوابقها ٩ فأكثر**: هذه الظاهرة لم تكن موجودة تماماً في الجولة الميدانية الأولى قبل عام ٢٠١١ إلا أنها وصلت إلى ٤٤ مبنى بنسبة ١٪ من جملة أعداد المباني عام ٢٠١٧، وارتبط ارتفاعها باستخدام الخرسانة التي تزيد من فرصة التكثيف الرأسي. بلغت أعلاها في منطقة عزاز بصورة كبيرة ٧٪ من جملة مباني المنطقة، مما جعلها الأعلى بين مناطق المدينة، تليها منطقة زرزارة بنسبة ١,١٪ من جملة مبانيها. في الوقت ذاته اختفت هذه الظاهرة في كثير من المناطق مثل: جرار والمحطة والمهاجرين.

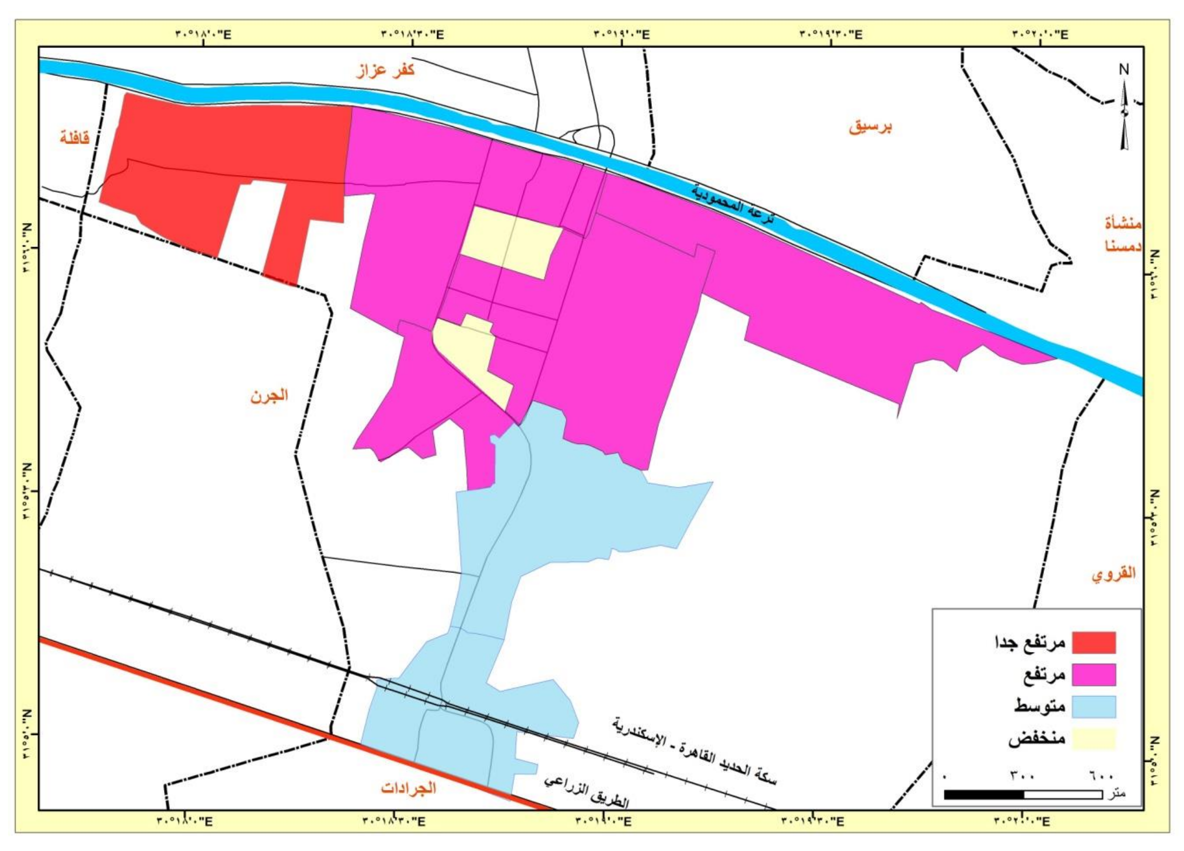
في ضوء ماسبق ذكرهوبعد دراسة توزيع المباني علي مستوي مناطق مدينة أبو حمص،فإنهم نالأفضل تقييم هذا التوزيع، بحيث يتم إعطاء تلك المناطق رتب يتم جمعها وترتب حسب تكرار أعداد الطوابق بها، خاصة المناطق التي ترتفع فيها أعداد الطوابق، بحيث تكون المناطق الأقل في عدد الطوابق تأخذ قيمًا أكبر، بينما المناطق التي يكثر بها عدد الطوابق تأخذ قيمًا أقل.وعليه يمكن تصنيف تلك المناطق التسع كما في **الشكل (٤٠)**إلي أربع فئات كالآتي:

مناطق ذات قيم مرتفعة جداً: تضم منطقة عزاز فقط، حيث تبلغ مجموع رتبها ١٢، كونها المنطقة الوحيدة التي ترتفع فيها أعداد الطوابق لأكثر من ١٠ طوابق وبنسبة مرتفعة، كما ترتفع فيها الطوابق التي تتراوح بين ٦-٩ طوابق، ومن ثم تعد هي الأفضل بين مناطق مدينة أبو حمص.

مناطق ذات قيم مرتفعة:تضمتقسيم الزهراء وزرزارة وأبو عرب وبندر أبو حمص، وتتراوح رتبها بين ١٥-١٩، وهي المناطق التي ارتفعت فيها أعداد الطوابق علي ٦ طوابق.

مناطق ذات قيم متوسطة:تضم الداروية والمحطة، حيث بلغ مجموع رتبهما ٢٣ و٢٤ علي الترتيب، وهي التي يسود فيها أعداد الطوابق علي ثلاثة فأقل.

مناطق ذات قيم منخفضة:تضم المهاجرين وجرار، حيث تساوي في رتبة ٢٥ لكلٍ منهما.



شكل (٤٠) توزيع قيم مؤشرات أعداد طوابق المباني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

٥- مادة البناء:

تعد دراسة مادة البناء أومايسمى بالحالة الإنشائية للمبنى أساساً مهماً في تقييم حالة المبنى، حيث يتعاظم دورها في وضع حمولات البناء وضمان ثباتها على الأرض،خاصة المباني التي يمكن اقتراحها للتكثيف الرأسي، والتي يعتمد عليها في وضع مقترحات لتحسين بيئة المدينة.وتعكس مواد البناء المستخدمة عند إقامة أي مسكن ارتباطه الشديد بالبيئة الطبيعية، وإن لم يكن ذلك بصورة واضحة في كل الأماكن والحالات، إلا أن الأمر يتعلق في النهاية بأسعار هذه المواد وبتكاليف نقلها ***(عبد الفتاح محمد وهيبه، ١٩٧٣، ص٥٧)***، ومدى يسر استخدامها وانتشارها بين السكان.

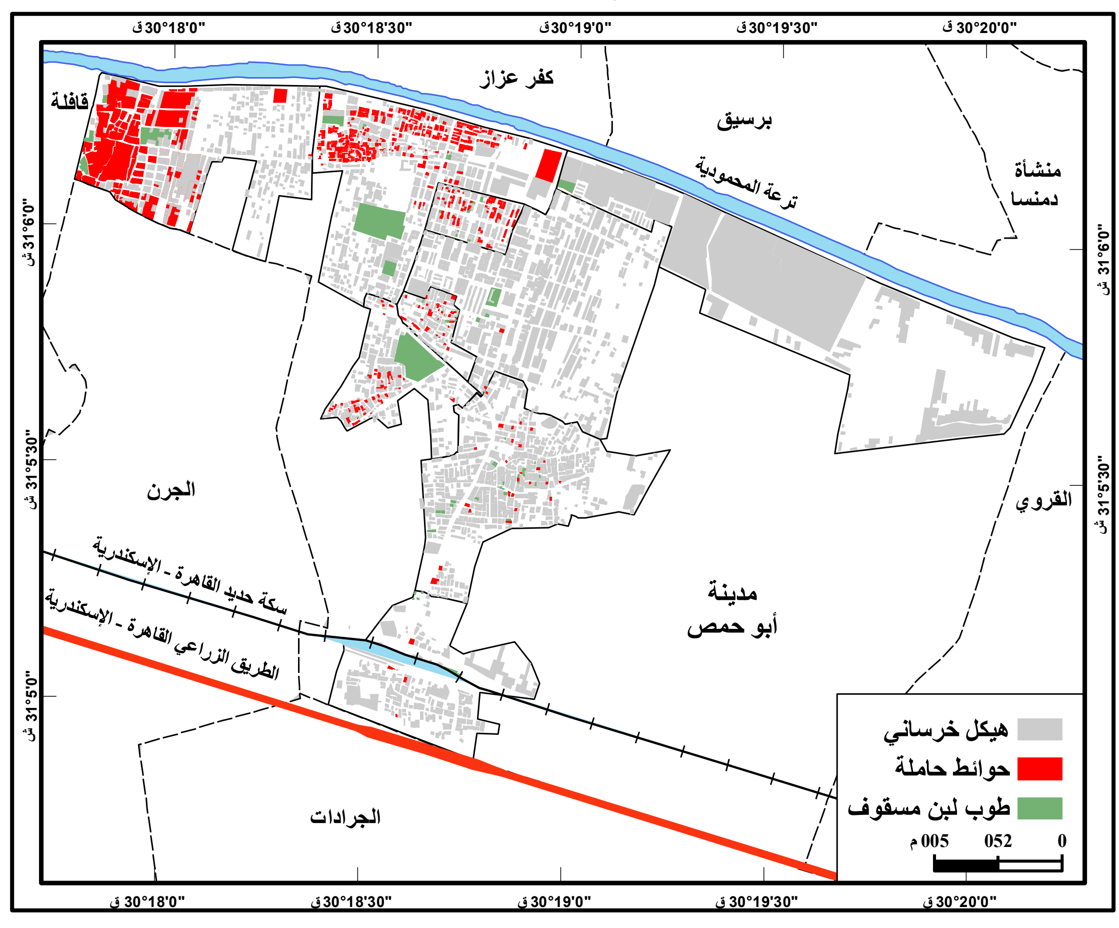
وتشير نتائج الدراسة الميدانية عام ٢٠١٧م إلى تراجع نسبة مساحة المباني المستخدمة بالطوب اللبن المسقوف ١,٨٪، في حين ارتفع عدد المباني ذات الهيكل الخراساني إلى ٣٦٤٠ مبني بنسبة ٨٠٪من جملة مباني المدينة، يرجع ذلك لعدم وجود مناطق متدهورة بشكل عام في مدينة أبو حمص، مقارنة بغيرها من المدن المصرية خاصة بعد يناير ٢٠١١،ويلاحظ أن عدد كبير من المباني المتهالكة داخل المدينة وحولها حدث لها إحلال وتجديد.

ومن خلال **الجدول (٢٩) والشكل (٤١)**اللذان يشيران إلي توزيع استخدام مواد البناء في مساكن مناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧، ومن خلالهما يمكن تقسيم هذه المناطق إلي ثلاث فئات:

جدول (٢٩)التوزيع النسبي لعينة مادرة البناء بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

مادة البناء	مباني خراسانية	حوائط حاملة	طوب لبن
تقسيم الزهراء	٩٩,٢	٠,٣	٠,٥
الدراوية	٩٦,٥	١,٤	٢,٢
المحطة	٩٤,٧	٢,٤	٢,٩
زرزارة	٩٣,٤	٢,٢	٤,٤
أبو عرب	٨٤,٧	١٥,٠	٠,٣
جرار	٨٠,٦	١٧,٤	٢,٠
المهاجرين	٦٩,٥	٢٨,١	٢,٤
عزاز	٦٩,٣	٢٧,٢	٣,٥
بندر أبو حمص	٥٦,٢	٤٢,٦	١,٢
الجملة (٪)	٧٩,٨	١٨,٤	١,٨

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية ٢٠١٧



شكل (٤١) توزيع مادة البناء بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

- مناطق ترتفع فيها نسبة المباني ذات الهياكل الخراسانية عن متوسط المدينة: بلغ عدد المباني ذات الهياكل الخراسانية ٣٦٤٠ مبني بنسبة ٧٩,٨٪ من جملة مباني المدينة،

تجاوزت النسبة ٩٩٪ في تقسيم الزهراء كونها من أهم المناطق المخططة في المدينة، يليها وبنسبة تجاوزت ٩٠٪ في الدراوية والمحطة وزرزارة، وبنسبة تزيد علي ٨٠٪ في أبو عرب وجرار.

- مناطق ترتفع فيها نسبة المباني ذات الحوائط الحاملة عن متوسط المدينة:نظرًا لارتفاع نسبة الهياكل الخرسانية فانعكس ذات علي باقي مباني المدينة، حيث بلغت أعداد مباني ذات الحوائط الحاملة ٨٣٨ مبني بنسبة ١٨,٤٪ من جملة مباني أبو حمص. ارتفعت نسبة هذه المباني في المناطق القديمة من المدينة خاصة في بندر أبو حمص بنسبة تجاوزت الخُمسين، ثم المهاجرين وعزاز، وهي مناطق تحمل بينها جنباتها عراقة الماضي ممثل في المباني التاريخية والقديمة، خاصة التي بنيت قبل منتصف القرن العشرين، بالإضافة إلي المباني الإدارية والمؤسسات الحكومية.
- مناطق ترتفع فيها نسبة المباني ذات الطوب اللبن عن متوسط المدينة: بلغت أعداد مباني الطوب اللبن ٨٢ مبني فقط بنسبة ١,٨٪ من جملة مباني أبو حمص عام ٢٠١٧، وجاء هذا الارتفاع في مناطق زرزارة وعزاز بنسبة تجاوزت ٣٪، ثم المحطة والمهاجرين والداروية وجرار، يذكر أن عزاز والمحطة والدراوية كانت قرى وعزب ومناطق منفصلة عن مدينة أبو حمص، ثم حدث التحام فيما بينهم، وضم تلك المباني إلي كردون المدينة، وظلت هذه المناطق - بالإضافة إلي المدينة القديمة بالمدينة- تحتفظ ببعض سماتها القديمة، خاصة المبني المتهالكة والتي هجرها سكانها، أو يوجد نزاع عليها، أو نظرًا لصغر مساحتها.

الخلاصة:

نشأة مدينة أبو حمص علي أساس أنها محلة عمرانية ريفية، عبر خطة غير منتظمة الشكل، وانتشر العمران بشكل طوليًا علي امتداد ترعة المحمودية في الشمال،ووصل لخط سكة حديد القاهرةالإسكندرية جنوبًا،وعلي امتداد الطرق الإشعاعية التي تخرج منها إلي القرى القديمة.

تنتشر الخطة الشطرنجية في الأجزاء الواقعة في وسط أبو حمص وشرقها، وهناك الخطة غير المنتظمة التي نشأت مع بدايات المدينة في بندر أبو حمص أقصي شمال المدينة وفي الشمال الغربي في منطقة عزاز، وفي وسطها بمنطقة المهاجرين وأقصي الجنوب في منطقة المحطة.ورغم قلة انتشار الخطة الدائرية في المدينة فأنها توجد في المنطقة الغربية علي طول امتداد شارع المعهد الديني،وتنتشر الخطة المتناثر علي أطراف المدينة وهوامشها في منطقة عزاز.

ويأخذ النسيج العمراني لمدينة أبو حمص أربعة أشكال: النسيج المركب تقع مبانيها علي الأطراف كما في عزاز وجرار والدراوية،وينتشر النسيج المتشعب في وسط المدينة، ويظهر النسيج المبعثر في المحطة وزرزارة، ويسود النسيج الشرطي علي امتداد الأراضي والأحواض الزراعية في تقسيم الزهراء والمهاجرين.

تعد المنازل أكثر الوحدات السكنية انتشاراً؛ إذ تمثل أكثر من ٩٠٪من جملة المباني في مدينة أبو حمص في حين شكلت المباني الخاصة بالإعمال والخدمات والمنشآت الحرفية والتجارية ٥٪من جملة مباني المدينة، ولاشك أن ارتفاع نسبة المباني السكنية في المدينة يعد أمرا طبيعيا؛ نتيجة للزيادة السكنية التي تشهدها المدينة.

من أهم مميزات المظهر العمراني للمدينةعمر المبني، لما له من أهمية في تصنيف المباني من الأقدم إلي الأحدث،تتصف معظم مساكن المدينة بقدم مبانيها، فقد تجاوزت أكثر من الثلث، وتتركز في منطقة بندر أبو حمص بنسبة تتعدي النصف تليها منطقة الدراوية، حيث تمثل المباني القديمة نصف عدد مبانيها.وتتفاوت حالة المباني إلي سليم ومتصدع ومتهدم، وترتفع نسبة المباني المتصدعة والمتهدمة في منطقة المهاجرين لصغر مساحتها العمرانية، وتليها منطقة جرار وأيضاً في منطقة بندر أبو حمص ومنطقة المحطة والدراوية.

وتوجد المباني المتهدمة أو المساكن المؤقتة في جنوب المدينة في منطقة السكة الحديد بوجه عام، وتمثل أعلى نسبة في منطقة زرزارة وذلك لوجود مضرب الأرز وشركة المياه؛ وهناك المباني تحت الإنشاء،وهي المباني التي تم الشروع في إنشاءها ولم تكتمل في تلك الفترة.

يوجد ارتباط بين حالة المباني وارتفاعها، فكلما كانت حالة المبنى جيدة ارتفع المبنى،حيث لا يوجد تفاوت ملحوظداخل المدينة في حالات المباني الجيدة، وأثر ذلك على وجود مبان ترتفع أكثر من ١٠ طوابق، هذه الظاهرة كادت تختفي تماماً قبل عام ٢٠١١، وارتبط ارتفاعها باستخدام الخرسانة

التي تزيد من فرصة التكثيف الرأسي، والمباني ذات طابقين فأقل تنتشر في معظم مناطق المدينة، ومعظمها ذات حالة متوسطة، ومبان تتراوح بين ٣-٥ طوابق نسبة أكثر من الربع من إجمالي عدد الطوابق، ويرتبط هذا الارتفاع بالعمارات السكنية التي تبنى بالخراسانية، وتتميز بالتشطيبات الحديثة استجابة للارتفاع الرأسي نتيجة لارتفاع أسعار الأراضي والبعد عن التوسع الأفقي.

أما عن العمارات السكنية الحكومية التي يشرف عليها المجلس المحلي وإدارة الإسكان في منطقتين في شرق المدينة؛فتوجد عمارتان بعدد ٨ طوابق في منطقة ززرارة بعد هدم مقر الحزب الوطني،والأخرى وسط المدينة بندر أبو حمص ست عمارات كل منها بارتفاع ست طوابق.

تعد دراسة مادة البناء أو ما يسمى بالحالة الإنشائية للمبنى أساساً مهماً في تقييم حالة المبنى، حيث دورها في وضع حمولات البناء وضمان ثباتها على الأرض، وبخاصة المباني التي يمكن اقتراحها لتكثيف الرأسي، والتي يعتمد عليها في وضع مقترحات لتحسين بيئة المدينة، حيث تراجعت مساحة المباني المستخدمة بالطوب اللبن المسقوف، مقابل ارتفاع المباني ذات الهيكل الخراساني إلى ٨٠٪، حيث لا توجد في المدينة مناطق متدهورة بشكل عام، كحال كثير من المدن المصرية خاصة بعد يناير ٢٠١١، ولاحظ أن كثير من المباني المتهالكة حدث لها إحلال وتجديد.

الفصل الخامس
استخدامات الأرض بمدينة أبو حمص

تمهيد

أولاً- استخدامات الأرض

١. الاستخدام السكنى
٢. الاستخدام التجاري
٣. الاستخدام الصناعي
٤. الاستخدام التعليمي
٥. الاستخدام الصحي
٦. الاستخدام الديني
٧. الاستخدام الإداري والإجتماعي والأمني
٨. الاستخدام الترفيهي والثقافي
٩. الشون والمخازن

ثانياً- الاحتياطي العقاري

١. توزيع الأرض الفضاء
٢. أسعار الأراضي والعقارات
٣. الاحتياطي العقاري

الخلاصة

الفصل الخامس

استخدامات الأرض والاحتياطي العقاري بمدينة أبو حمص

تمهيد:

تعد أنماط استخدامات الأرض في مدنية أبو حمص نتاجاً للتطور الذي مرت به عبر تاريخها، كما تعد نتاجاً لتفاعل القوى الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة والفعالة، وانعكاس منطقي لأهمية الوظائف التي تمارسها المدينة، والتي على أساسها يمكن إعادة تخطيط المدينة مستقبلاً.وتتسم استخدامات الأرض بالديناميكية والتطور تبعاً لتغير احتياجات المجتمع؛ نتيجة لعملية الحراك المجتمعي، لذا تعد استخدامات الأرض في المركز البنائي من أهم العناصر التركيبية له، فهي انعكاسًا حقيقيًا لقيمة الأرض، ومظهرًا من مظاهر استثمارها (**أحمد أبو زيد، ١٩٩٦، ص ٣٠٨**).

وقد عرفت المدن - علي اختلاف مواقعها وأهميتها- أنماطًا مختلفة من استخدامات الأرض، ومن الطبيعي أن تتشكل هذه الأنماط وفقًا لعدد من العوامل مثل: الوظيفة والموقع والموضع، مع وجود خريطة توضح استخدام الأرض في المدينة؛ لأن فهم التركيب الوظيفي للمدينة يعتمد عليها، ومن ثم تهتم الدراسة الحالية باستخدام الأرض داخل مدينة أبو حمص، بهدف التعرف علي أنماطها وتقيمها،والتعاقب الموقعى للاستخدام، والذي يحدث نتيجة للتنافس بين قوى الطرد وقوى الجذب المركزية وبين قوى المفاضلة المكانية الناتجة عن تجمع المباني والأشخاص والأنشطة في مجموعات مساحية واضحة في المدينة.

وتعتمد دراسة استخدام الأرض على أساس تقسيمها إلى كتلة مبنية وأرض فضاء ثم تقسيم البناء إلى استخدامات فرعية،وذلك وفق تصنيف هارلند بارثولوميو ***(Bartholomew,1975,p.15)***؛ إذأن أي تجمع عمراني يتكون من شقين: المباني والأراضي الفضاء التي تتخللها والمحيطة بها.

ومن ثم يعرض هذا الفصل لاستخدامات الأرض والاحتياطي العقاري بها في مبحثين اثنين، يعرض أولهماستخدامات الأرض: السكني والتجاري والصناعي والحضري والديني وأسعار الأراضي،والآخرالاحتياطي العقاري لمدينة أبو حمص.

أولاً- استخدامات الأرض

١. الاستخدام السكنى:

الأصل في مدينة أبو حمص هو الاستخدام السكني، وبتطور وسائل الحياة ظهرت إلي جانب الاستخدام الرئيس استخدامات أخري تتعلق بالتخصص الحرفي مثل: التجارة والصناعة والخدمات (الإدارية، التعليمية، الصحية، الدينية).

والسكن وظيفة بالمعنى الصحيح لا شك، يشغل هذا الاستخدام عادة أكبر نسبة بين الاستخدامات الحضرية في المدن،ويعد من أكثر مناطق الاستخدام ديناميكية وتغيراً، وذلك بسبب التغيرات الاجتماعية والديموجرافية، وتغير التركيب المهني ومستوى الدخل والمعيشة،وكلها متغيرات اهتم بها الباحثون في الجغرافيا الاجتماعية.

تبلغ مساحة الاستخدام السكنى لمدينة أبو حمص ١٢٦٦ ألف م٢ بما يمثل ٣٠١,٥ فدان، تمثل ٩٣,٦٪ من أجمالي الأستخدامات و٩٠٪ مساحة الاستخدامات عام ٢٠١٧، وترتفع هذه النسبة عن المعدل الأنسب للاستخدام السكنى في المدن.

جدول (٣٠) التوزيع العددي والنسبي لاستخدامات الأرض بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المنطقة		الدراوية	عزاز	البندر	المحطة	أبو عرب	جرار	المهاجرين	التقسيم	زرزارة	جملة	المساحة (م)
سكني	العدد	١٠٠١	٤٠٠	٩٨٦	٢١١	٣٣١	٢٣٠	٣٦٠	٥١٨	٦٩	٤١٠٦	١٢٦٦٣٣٦
	%	٩٥,٦	٩٩,٥	٨٧,٠	٩١,٧	٩٣,٨	٩٧,٥	٩٨,٤	٩٦,٦	٨٤,١	٩٣,٦	٩٠
تجاري	العدد	٣	٠	٥٣	٠	٦	١	٢	٠	٠	٦٥	٢٤٠٨٥١
	%	٠,٣	٠,٠	٤,٧	٠,٠	١,٧	٠,٤	٠,٥	٠,٠	٠,٠	١,٥	٠,٨
سكني تجاري	العدد	١١	٠	٣٤	٢	٠	٣	٠	٠	٠	٥٠	٢٤٠٦٤٣
	%	١,١	٠,٠	٣,٠	٠,٩	٠,٠	١,٣	٠,٠	٠,٠	٠,٠	١,١	٠,٨
إداري	العدد	٩	٠	٣١	٢	١	٠	١	٠	٠	٤٤	٢٤٠٧٢٩
	%	٠,٩	٠,٠	٢,٧	٠,٩	٠,٣	٠,٠	٠,٣	٠,٠	٠,٠	١,٠	٠,٨
تعليمي	العدد	٢	٠	٩	١	١	٠	٠	٧	٤	٢٤	٢٥٨٤١٣
	%	٠,٢	٠,٠	٠,٨	٠,٤	٠,٣	٠,٠	٠,٠	١,٣	٤,٩	٠,٥	٢,٣
صحي	العدد	٥	٠	١	٠	١	٠	١	٥	٣	١٦	٢٣٤٤١٩
	%	٠,٥	٠,٠	٠,١	٠,٠	٠,٣	٠,٠	٠,٣	٠,٩	٣,٧	٠,٤	٠,٢
ثقافي	العدد	٠	٠	٤	١	٠	٠	٠	١	٠	٦	٢٣٣٤٧٩
	%	٠,٠	٠,٠	٠,٤	٠,٤	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٢	٠,٠	٠,١	٠,١
ساحات وتشوينات	العدد	٩	٢	٩	٩	٨	٢	٠	٥	٥	٤٩	٢٥١١٦٤
	%	٠,٩	٠,٥	٠,٨	٣,٩	٢,٣	٠,٨	٠,٠	٠,٩	٦,١	١,١	١,٧
صناعي	العدد	١	٠	١	١	٠	٠	١	٠	٠	٤	٢٥٦٦٨٨
	%	٠,١	٠,٠	٠,١	٠,٤	٠,٠	٠,٠	٠,٣	٠,٠	٠,٠	٠,١	٢,٢
ديني	العدد	٦	٠	٥	٣	٥	٠	١	٠	١	٢١	٢٤٤٦٨٢
	%	٠,٦	٠,٠	٠,٤	١,٣	١,٤	٠,٠	٠,٣	٠,٠	١,٢	٠,٥	١,١
الجملة	العدد	١٠٤٧	٤٠٢	١١٣٣	٢٣٠	٣٥٣	٢٣٦	٣٦٦	٥٣٦	٨٢	٤٣٨٥	٣٤٦٧٤٠٤
	%	٢٣,٩	٩,٢	٢٥,٨	٥,٢	٨,١	٥,٤	٨,٣	١٢,٢	١,٩	١٠٠	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية ٢٠١٧ ومخرجات برنامج ArcMa p

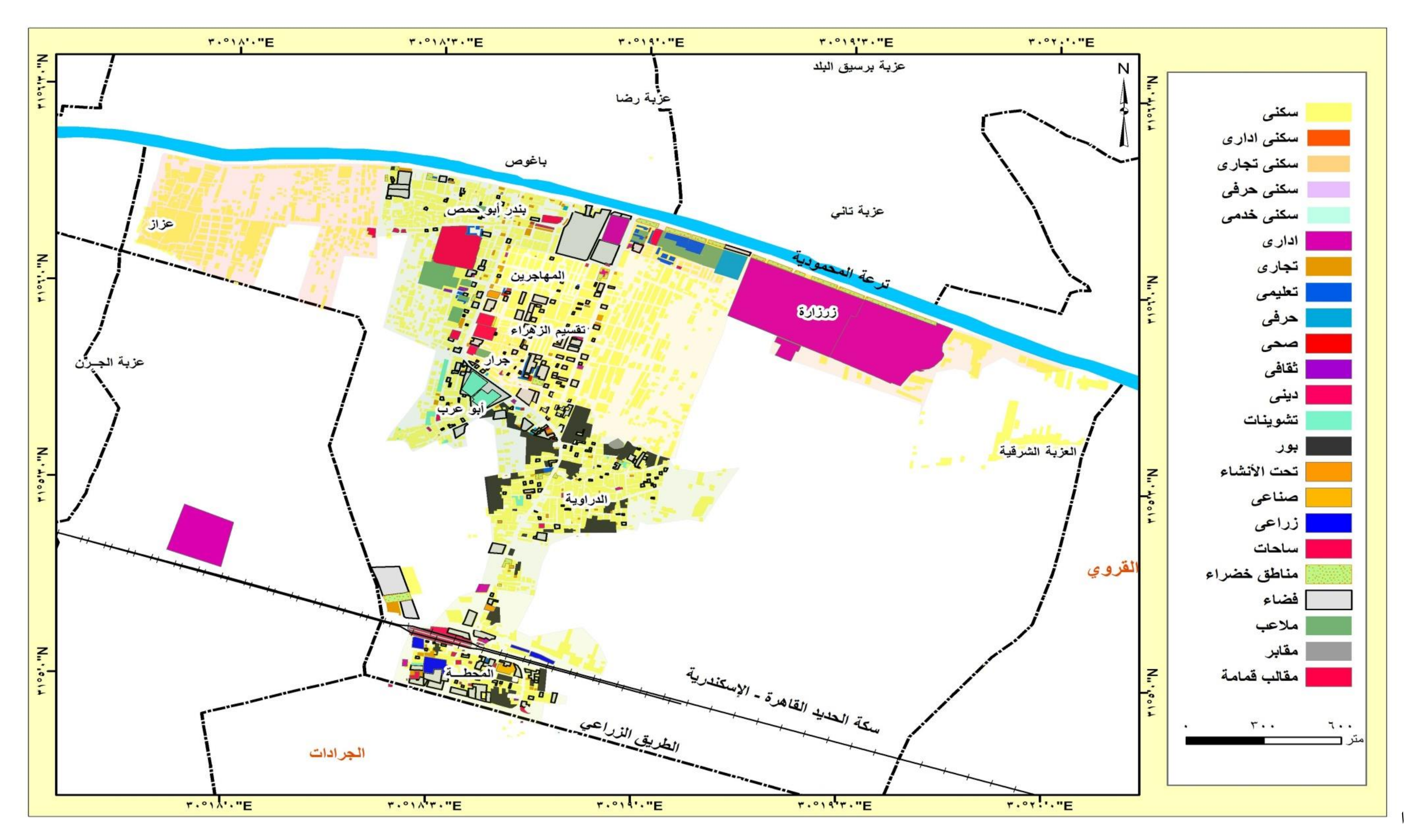
ويشكل الاستخدام السكنى الجديد ١٤٤,٦ فدان من جملة الاستخدام السكنى الذي توسع عقب يناير ٢٠١١، وتتركز مناطق في شرق المدينة امتدادًا لمنطقة تقسيم الزهراء، والتي زادت وتوسعت بنسبة كبيرة، ومنطقة زرزارة في شمال شرق المدينة ومنطقة الدراوية والمحطة في الجنوب والجنوب

الشرقي للمدينة، وفي الجانب الغربي خاصة في شمال غرب المدينة، حيث التحمت منطقة عزاز بقلب التجار للمدينة (بندر أبو حمص) وفي الغرب امتدت منطقة أبو عرب والدراوية.

وتختلف مدينة أبو حمص في نسبة كل استخدام من استخدامات الأرض بها، ولكن يظل الاستخدام السكني هو الذي يشغل المرتبة الأولي بكل منها، وتعد مدينة أبو حمص مثل العديد من المدن المصرية، وتتداخل وتختلط فيها استعمالات الأراضي بشكل واضح.

وباستقراء خريطة استخدام الأرض لمدينة أبو حمص، ومن خلال **الجدول (٣١) والشكل (٤٢)** يمكن إظهار عدد من الملاحظات أهمها:

- تداخل استخدامات الأراضي، إذ يصعب تحديد استخدام بشكل محدد في مناطق محدودة الاستخدامات.
- تباين توزيع أنواع الاستخدامات، وإن تصدرها الاستخدام السكني بنسبة ٩٠٪من جملة استخدامات مدينة أبو حمص، تستحوذ علي ٢٤٦فدانا بها ما يزيد على أربعة آلاف منشأة سكنية، وهو الاستخدام الأكثر شيوعاً في المدينة بصفة عامة، حيث إن المسكن هو أول متطلبات الحياة المستقرة ونواتها الأولى بمنطقة الدراسة.
- السمة البارزة للاستخدام السكني في المدينةهي اختلاطها مع الاستخدام الزراعي، خاصة في المناطق الجنوبية والشرقية منها، بينما يتركز الاختلاط مع الاستخدام التجاري بالقرب من الشوارع الرئيسة والمنطقة التجارية.
- يتصف الاستخدام السكني الحديث في مناطق(عزاز وأبو عرب والدراوية)بالمباني الحديثة،والفراغات البينية بين المساكن،على عكس باقي المناطق القديمة، إذ يلاحظ تلاصق المباني في كثير من أجزائها.
- لا يلتزم ساكنو المباني الجديدة- بعد يناير ٢٠١١- بقواعد تنظيم البناء، سواء من حيث الارتفاعات أم عرض الشوارع أو توفير البنية الأساسية.
- تقلص الرصيد السكني في المناطق الواقعة على جانبي المنطقة التجارية والشوارع الرئيسة؛ بسبب زحف الاستخدام التجاري،ومايترتب عليه من مشكلات بيئية مثل : ضجيج السيارات والتلوث وازدحام حركة المرور.
- صغر مساحة المسكن في المناطق الأقدم عمرا مثل: بندر أبو حمص والمحطة من المناطق حديثة العمران.



المصدر: نتائج الدراسة الميدانية و بيانات مجلس المدينة ، الإدارة الهندسية ووحدة دعم اتخاذ القرار.

شكل (٤٢) توزيع استخدامات الأرض بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ويتزايد الطلب على سوق الإسكان بمدينة أبو حمص، مما نتج عنه ارتفاع أسعار الأراضي والمباني وإيجار الوحدات السكنية في بعض مناطق المدينة، ويرجع ذلك إلي زيادة الطلب على سوق الإسكان نظرًالوقوع المدينة بين مركزي ثقل اقتصادي وتجارى هما مدينتي دمنهور وكفر الدوار، وتوافر الخدمات والبنية الأساسية الجيدة بمعظم مناطق المدينة، أصبح توفر وحدات سكنية للعاملين الذين يستقرون بالمدينة للعمل في مجال أعمال النظافة أو الحرف الأخرى، بالإضافة إلى السكان الأصلين الذين يتجهون للعمل بالقطاع الحكومي مما زاد الطلب على الإسكان، فظهرتالحاجة إلى توفير الإسكان لذوى الدخل المحدود، بهدف الحد من النمو العشوائي للعمران على الأرض الزراعية،وقامت الدولة بدعم مشروعات الإسكان الاقتصادي وتمويلها، وذلك لتخفيف أعباء السكن عن السكان، حيث قامت الدولة بدعم المدينة بعدد ٦١ عمارة سكنية، ولتوفير المسكن الملائم لعدد ١٣٤٩ أسرة.

جدول (٣١) توزيع الوحدات السكنية على مناطق مدينة أبو حمص ٢٠١٦

اسم المنطقة	عدد العمارات	عدد الوحدات	جهة الإنشاء	نوع الإسكان
إسكان أبناء البحيرة	١٤	٢٨٠	صندوق إسكان المحافظة	متوسط
إسكان الزهور	١٧	٣٦٠	بنك الإسكان والتعمير	متوسط
إسكان مبارك	٧	١٢٠	بنك الإسكان والتعمير	متوسط
عمارات الزهراء	٤	١٦٠	بنك الإسكان والتعمير	متوسط
عمارات المهاجرين	١٩	٤٠٠	صندوق إسكان المحافظة	منخفض

المصدر: مجلس المدينة، ٢٠١٦



صورة (٣) جانب من عمارات مشروع حكومي إسكان أبناء البحيرة بمنطقة تقسيم الزهراء بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٤



صورة (٤) نموذج عمارات مشروع حكومي إسكان أبناء البحيرة بمنطقة زرزارة بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٤

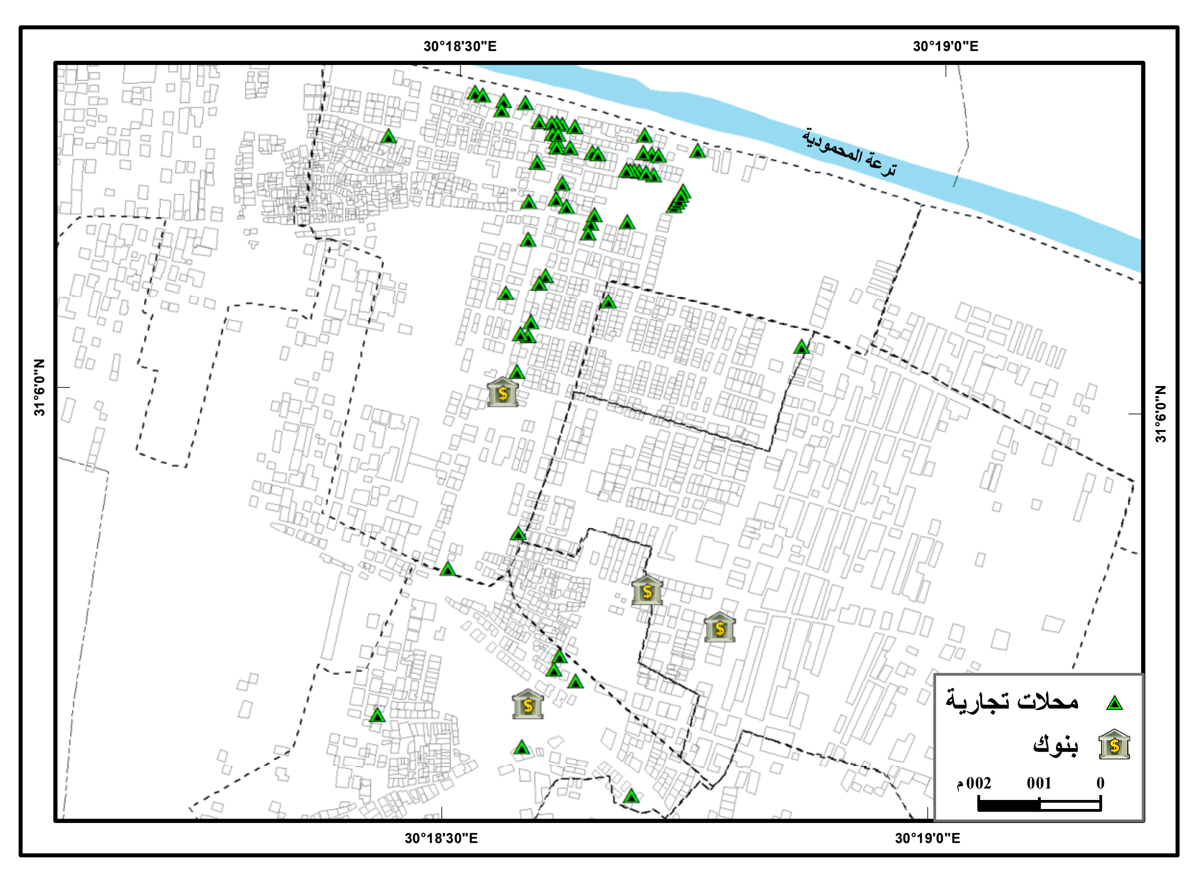
وتوضح خريطة استخدامات الأرض بمدينة أبو حمص إلي تفاوت في التوزيع النسبي لمساحة الاستخدام السكني بين مناطق المدينة، حيث استأثرت أعلي نسبة في منطقتي بندر أبو حمص والدراوية بنسبة ٤٦,٨٪ من نسبة المباني بإجمالي ٢١٣٥ مبني، وهذا يعني أن منطقتين فقط استحوذتا علي نحو نصف عدد مباني المدينة، في حين أسهمت مناطقي تقسيم الزهراء وعزازبربع عدد مباني مدينة أبو حمص (١١١٩ مبني).

أما بقية مناطق المدينة فقد أسهمت بنسبة متوسطةممثلة في المهاجرين وأبو عرب وجرار والمحطة بإجمالي ١٢١٥ مبني تمثل أكثر من ربع عدد المباني بالمدينة (٢٦,٦٪)، وتتمثلأقل نسبة في زرزارة كأقل عدد للمباني في المدينة بنسبة ٢٪.

٢. الاستخدام التجاري:

ينقسم الاستخدام التجاري إلى شقين أحدهما استخدام سكني تجاري، والآخر تجاري منفرد، ويلاحظ أنه عبارة عن مخازن يمارس فيها نشاط البقالة وبيع الخضراوات، بالإضافة إلى مزارع

الدواجن المنتشرة في جنوب المدينة.ويشغل الاستخدام التجاري المرتبة الثانية بالمدينة ١١٥ استخدام بنسبة ١,٦٪ من جملة الاستخدامات بمدينة أبو حمص. **شكل (٤٣)**.



شكل (٤٣) توزيع الاستخدام التجاري بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وغالباً تكون أكشاك ومخازن منفردة مبنية في نطاقات ضيقة على ضفة ترعة أو مصرف أو حيز ضيق محصور بين المساكن. ويعد الاستخدام التجاري قريناً للاستخدام السكني؛ حيث أنها منشآت تجارية بمبني سكني.

وينتشر الاستخدام التجاري على الطريق الرئيسة والفرعية للمدينة، كما يتركز في قلب مدينة أبو حمص. بلغ عدد الاستخدام التجاري المنفرد ٦٥ استخدام بنسبة٨.% من جملة الاستخدامات بمدينة أبو حمص، مقابل ٥٠ استخدام مختلط بين السكني والتجاري بنسبة ٨.% من جملة استخدامات المدينة.

وتتفاوت نسبة الاستخدام التجاري بين مناطق المدينة المختلفة: فاستحوذت منطقة بندر أبو حمص علي أعلي نسبة،وذلك نتيجة للتركز الواضحللسكان، إلي جانب احتواء البندر علي منطقة الأعمال المركزية، والتي تعد من أهم مناطق المدينة، وهي تتكون من تركزات تجارة التجزئة وخدمات الزبائن والمكاتب التجارية والعامة، وتتسم استخدامات الأرض في القلب بالتكثيف، ولكن يمكن في خلالها التمييز بين النطاقات التي تعمل بأنشطة واحدة *(أحمد الديب حمدي ، ٢٠٠٥، ص٢١٣)*.

وتوجد منطقة التجارة في مدينة أبو حمص في شمال المدينة وتمتد جنوبًا، إذ يشغل الاستخدام التجاري معظم المباني وذلك في الطابق الأرضي،كما تعد منطقة الأعمال في المدينة من مناطق النوايات البنائية القديمة، إلي جانب تتميز منطقة الأعمال المركزية بارتفاع أسعار الأراضي بها.

يوجد بالمدينة أربعة بنوك، منهم واحد في منطقة أبو عرب(بنك التنمية والائتمان الزراعي) الذي يقع جنوب غربي المدينة،وواحد في منطقةبندر أبو حمص وهو بنك الإسكندرية، والبنك الأهلي المصري غربي تقسيم الزهراء، والأخيربنك مصر في منطقة جرار.

٣. الاستخدام الصناعي:

يأتي الاستخدام الصناعي في المرتبة الأخيرة بين استخدامات الأرض بمدينة أبو حمص بعدد٤منشآت صناعية ، تمثل١,٠٪ من جملة استخدامات الأرض بالمدينة عام ٢٠١٧. إلي جانب هذه المنشآت تنتشر بمنطقة الدراسة الصناعات الصغيرة والمتوسط والمحلية مثل: ورش تصليح السيارات والخراطة وصنع السواقي الموجودة ببندر أبو حمص ومنطقة جرار وأبو عرب والدراوية، ومصنع الألبان (كوماندا) الموجود في منطقة المحطة، ومصانع للأعلاف، وتحويل الخردة، وتبلغ مساحة النشاط الصناعي٢٥٦٦٨٨ م٢.

وعلي مستوي المناطق، ينتشر الاستخدام الصناعي والحرفي في شمال منطقة بندر أبو حمص كالورش الخاصة بلحام السيارات والسمكرة، ويليها منطقة غرب زرزارة ويظهر في صورة الورش الخاصة بالمدرسة الثانوية الصناعية، وورش البلاط والحدادة التي توجد في منطقة جرار.

وتتمثل مقومات التنمية الصناعية بالمدينة في الإنتاج الزراعي والعمالة المدربة بإقليم المدينة، وتوقعت دراسة المخطط الإقليمي للمحافظة عام ٢٠١٧ أن التنمية الصناعية بالمحافظة ستتجه إلى إقامة المجمعات الصناعية سواء تم تشييدها مجمعة على مستوى كل مركز أو تم تجزئتها على مستوى مدن وقرى كل مركز بالمحافظة.

وعليه فإن المجمع الصناعي المقترح لمدينة أبو حمص قادر على استيعاب العمالة الإضافية المتوقعة في قطاع الصناعة، من خلال نقل الورش الصناعية بعيدًا عن المجمع السكني،وتشجيع الصناعات الزراعية والمحلية ودعمها، وقدر عدد العاملين بالمجمع بنحو ٥ آلاف عامل تعمل في صناعات صغيرة وورش حرفية مثل سمكرة السيارات والحدادة والميكانيكا والكهرباء وصناعة الجبن والألبان والأحذية والخياطة والتفصيل.

٤. الاستخدام التعليمي:

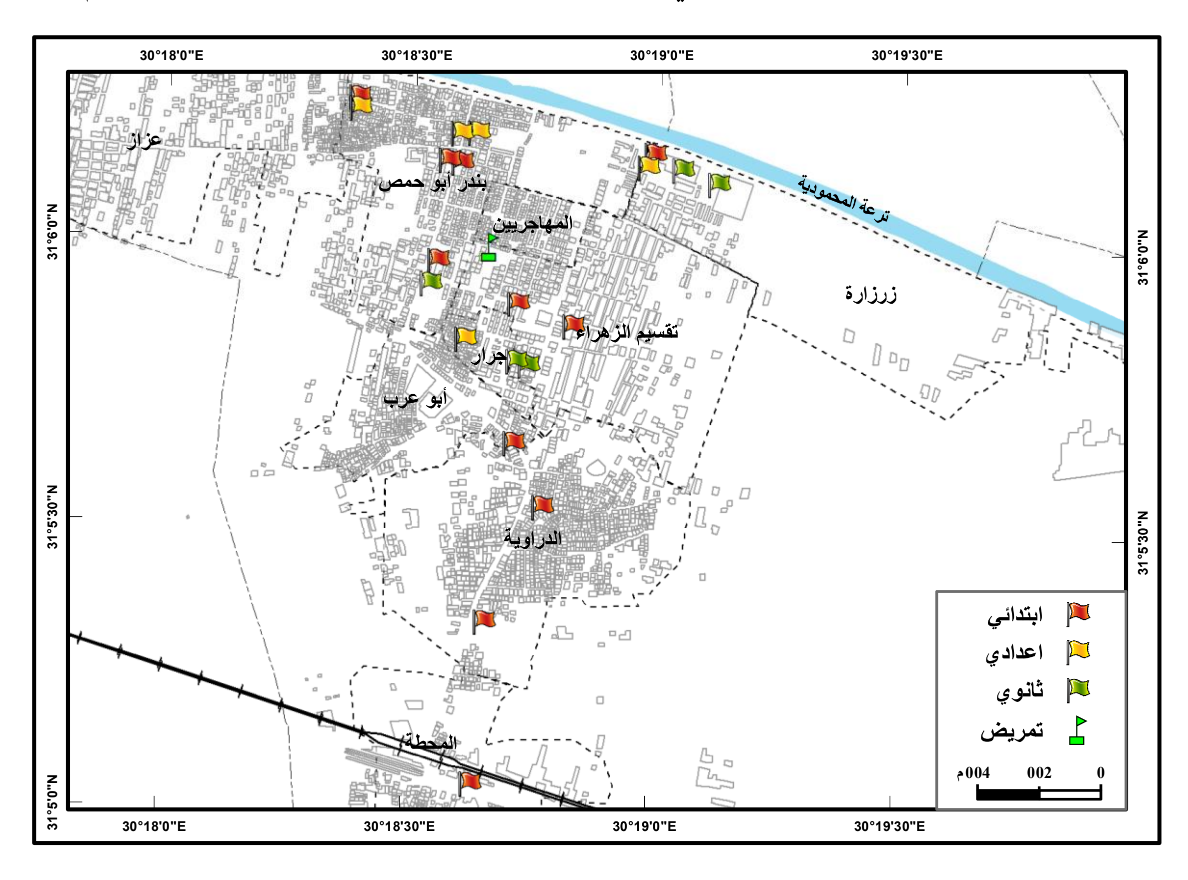
تعد الخدمات التعليمية من الخدمات الأساسية في أي مجتمع، فهي ذات أهمية في تنمية المجتمع ورفع القدرات والمهارات الفنية الجماعية والفردية التي تقوده إلي التقدم والازدهار، وتتنوع الخدمة التعليمية وفقاً لجهات التمويل بين تعليم حكومي وتعليم خاص وتتنوع الخدمات التعليمية التي تقدم للسكان ما بين تعليم اختياري يتمثل في رياض الأطفال إلي تعليم إلزامي يؤهل إلي التعليم ما قبل الجامعي والجامعي.

جدول (٣٢) توزيع المدارس حسب أنواعها ومساحتها بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المدارس	المساحة (م٢)	%
ابتدائي	٤٨٣٣	٤١,١
إعدادي	٣٠٧٦	٢٦,٢
ثانوي	٣٦٥٤	٣١,١
تمريض	١٩٦	١,٧
جملة	١١٧٥٩	١٠٠

المصدر: خريطة استخدامات الأرض من واقع بيئة نظم المعلومات الجغرافية

ويشغل الاستخدام التعليمي ٢٥٨٤١٣م٢، بما يمثل ٦,٣ فدان، حيث يوجد بمدينة أبو حمص٢٤ مدرسة بمختلف مراحلها وأنواعها، وجاء الاستخدام التعليميفي المرتبة الخامسة بنسبة ٢,٣٪، وتعد مدينة أبو حمص من المدن التي تتوافر فيها المدارس لكل مرحلة من مراحل التعليم.



شكل (٤٥) توزيع الاستخدام التعليمي بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ويوجد تسع مدارس ابتدائي بنسبة ٤١٪ بمساحة ٤٨٣٣م٢،والإعدادية بسبعة مدارس تمثل ٢٦,٢٪ من مساحة الاستخدام التعليمي بمساحة ٣٠٧٦م٢ والثانوية العام بعدد سبعة مدارس بنسبة ٣١,١٪ بمساحة ٣٦٥٤م٢، والثانوي الفني خاصة التمريض معهد واحد بنسبة ١,٧٪ بمساحة١٩٦م٢.

استحوذت منطقة بندر أبو حمص علي٩ مدارس أربع منهم ابتدائي وأربع إعداديوواحدة ثانوية، في حين مثلت منطقة الدراوية مدرستين للمرحلة الابتدائية، و٧ مدارس في منطقة التقسيم اثنتان للمرحلة الابتدائية واثنتان للإعداديةومدرستان ثانوي وواحدة للتمريض، ومدرسة واحدة للمرحلة الابتدائية بالمحطة وأبو عرب،وهناك المعاهد الأزهرية بأنواعها الابتدائي والإعدادي الثانوي، حيث تقوم تلك المدارس بخدمة المدينة ومركزها خاصة القرى القريبة منها، حيث يبلغ عددهم ٧ مدارس، يذكر أن المبني في المعاهد الأزهرية يضم جميع المراحل، علي العكس من المدارس.

ورغم ما تعاني مدينة أبو حمص من نقص بمراحل التعليم الثانوي؛فأن من مميزات المدينة وجود أراضي فضاء ومتخللات يمكن أن تساعد في سد الاحتياجات الحالية من الخدمة التعليمية، وتم حساب العجز الحالي والاحتياج المستقبلي في مرحلة الابتدائية من مراحل التعليم المختلفة.

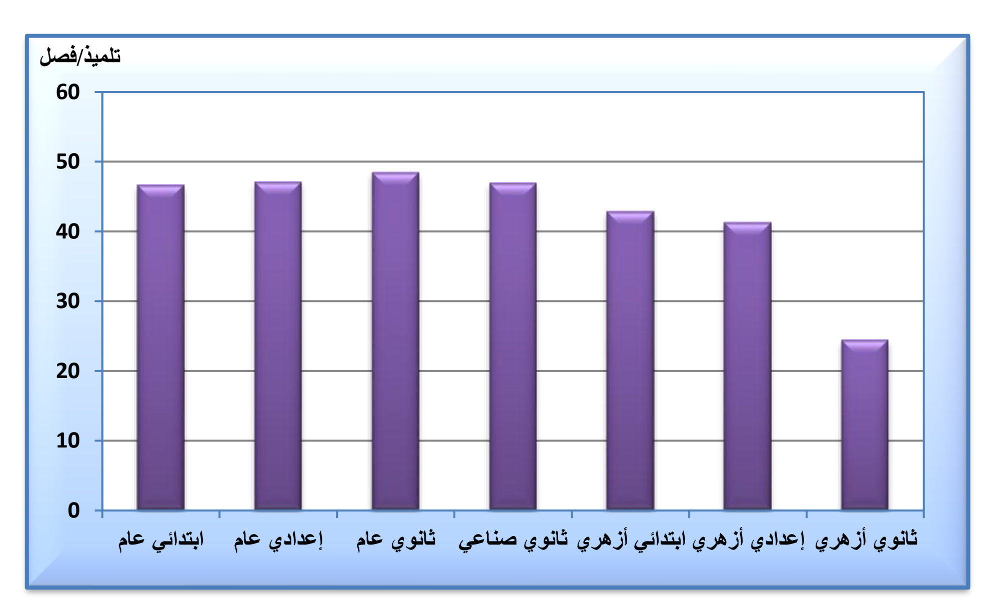
جدول (٣٣) توزيع أعداد المدارس والفصول والتلاميذ وكثافة الفصل بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

المرحلة	عدد المدارس	عدد الفصول	عدد التلاميذ ذكور	إناث	جملة	كثافة الفصل
الابتدائي العام	٩	١٣١	٣٠٨٤	٣٠٢٧	٦١١١	٤٦,٦
الإعدادي العام	٦	٨٤	٢٤٢٥	١٥٣٠	٣٩٥٥	٤٧,١
الثانوي العام	٣	٥٥	١٦٧٤	٩٩٣	٢٦٦٧	٤٨,٥
ثانوي الصناعي	٢	١٧٠	٤٥٨٦	٣٤٠٠	٧٩٨٦	٤٧,٠
الابتدائي الأزهري	٣	٢٨	٧٥٠	٤٥٠	١٢٠٠	٤٢,٩
الإعدادي الأزهري	٢	١٥	٣٦٨	٢٥١	٦١٩	٤١,٣
الثانوي الأزهري	٢	٢٤	٦٢٠	٢٣٦	٥٨٣	٢٤,٤

المصدر: مجلس المدينة

تشير بيانات **الجدول (٣٣) والشكل (٤٦)** إلى أن إجماليعدد المدارس للمرحلة الابتدائية ٩ مدارس وهي أكثر مرحلة بها عدد مدارس حيث أن ليس كل التلاميذ يستكملون الدراسة يصلوا إلي المرحلة التالية، وتتوزع المدارس علي مناطق المدينة، ولا توجد مدارس بمنطقة عزاز علي الرغم من وجود مدرسة بنفس الاسم في منطقة البندر، ويصعب علي التلاميذ المتجهون من عزاز الوصول إلي المدرسة.ويبلغ عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية٦١١١تلميذ عام ٢٠١٧، وأن عدد التلاميذ الذكور ٣٠٨٤ تلميذمقابل٣٠٢٧ تلميذة، بعدد ١٣١ فصل، حيثتصل كثافة الفصل إلي ٤٧ تلميذ.أما المرحلة الإعداديةفتقل بها عدد المدارس لتصل إلي ستة مدارس بعدد تلاميذ ٣٩٥٥ تلميذ وتقل عدد الفصول

لتصل إلي ٨ فصول ويرتفع كثافة الفصل إلي ٤٧ تلميذ، وصولاً إلـي المرحلـة الثانويـة تقل المـدارس لتصل إلي ثلاث مدارس.



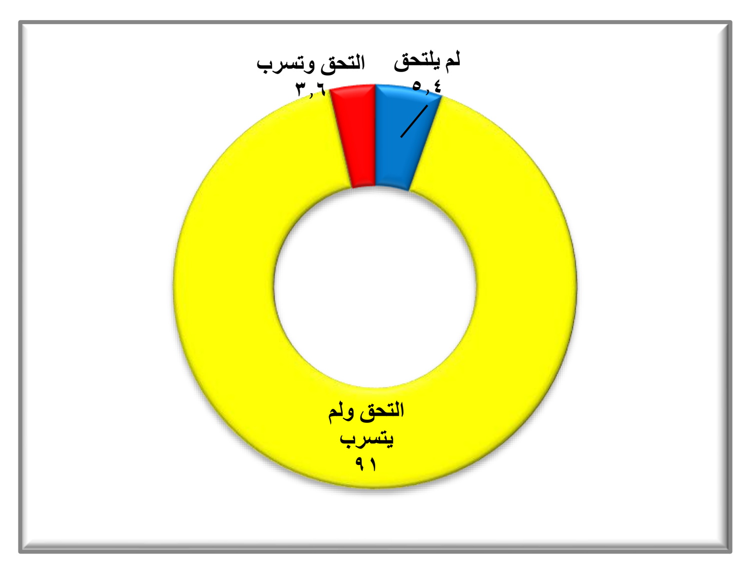
شكل (٤٦) توزيع كثافة الفصل حسب المراحل التعليمية بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ويتضح من التعداد العام لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧، أن برامج التوعية بأهمية التعليم بمدينة أبو حمص قد أثمرت حيث بلغت نسبة التسرب من التعليم ٩٪ بعدد ١١٢٢ تلميذ، **جدول (٣٤)**، وهـي نسبة منخفضة إذ ما قورنتبمحافظة البحيرة،إذ بلغت متوسط نسبة التسرب من التعليم بالمحافظـة ١٣٪، ونسبة الذين لم يلتحقوا بالتعليم٥,٤٪ بعدد٦٧٢ فردونسبةالتحق وتسرب ٣,٦٪ بعدد ٤٥٠ تلميذ،وهذه النسبة يجب أن يتم العمل على إنقاصها من خلال زيادة بـرامج التوعيـة والنـدوات التـي توضـح أهميـة التعليم، وبرامج محو الأمية.

جدول (٣٤) التسرب من التعليم الأساسي (للأفراد من ٦ إلى أقل من ١٨ سنة) بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

عدد السكان	لم يلتحق بالتعليم		التحق ولم يتسرب		التحق وتسرب	
(٦-١٨سنة)	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١٢٤٢٨	٦٧٢	٥,٤	١١٣٠٦	٩١	٤٥٠	٣,٦

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية لتعداد ٢٠١٧



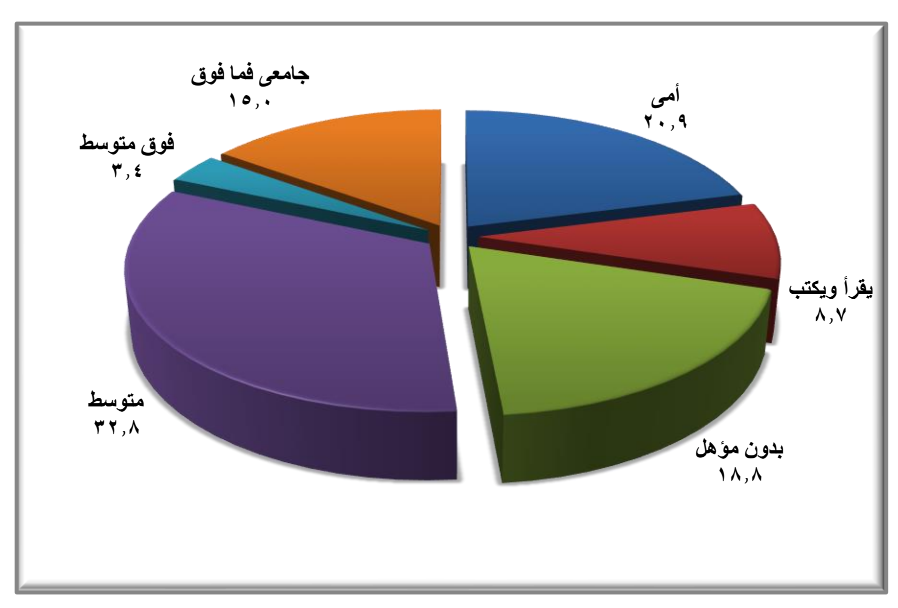
شكل (٤٧) التوزيع النسبي للتسرب من التعليم الأساسي لسكان مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

أما بالنسبة للحالة التعليمية بمدينة أبو حمص، فقد ارتفع عدد الأميين ٧٩١١ أمي بنسبة الخمس من الحالة التعليمية، حيث كانالذكور ٣١٧١ أمي بنسبة ١٦,٧٪ والإناث ٤٧٤٠ أمية بنسبة ٢٥,٢٪ وهي نسبة مرتفعة يجب العمل على خفضها من خلال تكثيف برامج التوعية وزيادة برامج محو الأمية وتعليم الكبار.وبلغت نسبة بدون مؤهل ١٨,٨٪ وهي أيضا نسبة مرتفعة. ويمكن القول أنالتعليم لم يؤثر بشكل واضح علي التوسع البنائيللمدينة، فنجد الأميون يقطنوا أقدم وأرقي مناطق المدينة،ولم يعد التعليم هو المؤثر الأساسي في اختيار نمط العمران أوالمسكن.وبلغ جملة من يقرأويكتب ٣٢٨٦ نسمة بنسبة ٨,٧٪ ونسبة فوق المتوسط ٣,٤٪ وهي نسبة قليلة جداً وجملة عدد الجامعيين ١٥٪ بعدد ٥٦٧٢ فرد وفوق الجامعي ٤. %، **الجدول (٣٥) والشكل (٤٨)**.

جدول (٣٥) توزيع سكان مدينة أبو حمص طبقًا للحالة التعليمية عام ٢٠١٧

الحالة التعليمية	أمي		يقرأ ويكتب		بدون مؤهل		متوسط		فوق متوسط		جامعي		جامعي فما فوق		جملة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
ذكور	٣١٧١	١٦,٧	١٧٥٣	٩,٢	٣٦٥٧	١٩,٢	٦٥٢٨	٣٤,٣	٦٤٨	٣,٤	٣٢٠٠	١٦,٨	٨٧	٠,٥	١٩٠٤٤	٥٠,٤
إناث	٤٧٤٠	٢٥,٢	١٥٣٣	٨,٢	٣٤٥٢	١٨,٤	٥٨٨٤	٣١,٣	٦٣٦	٣,٤	٢٤٧٢	١٣,٢	٥٦	٠,٣	١٨٧٧٣	٤٩,٦
جملة	٧٩١١	٢٠,٩	٣٢٨٦	٨,٧	٧١٠٩	١٨,٨	١٢٤١٢	٣٢,٨	١٢٨٤	٣,٤	٥٦٧٢	١٥,٠	١٤٣	٠,٤	٣٧٨١٧	١٠٠

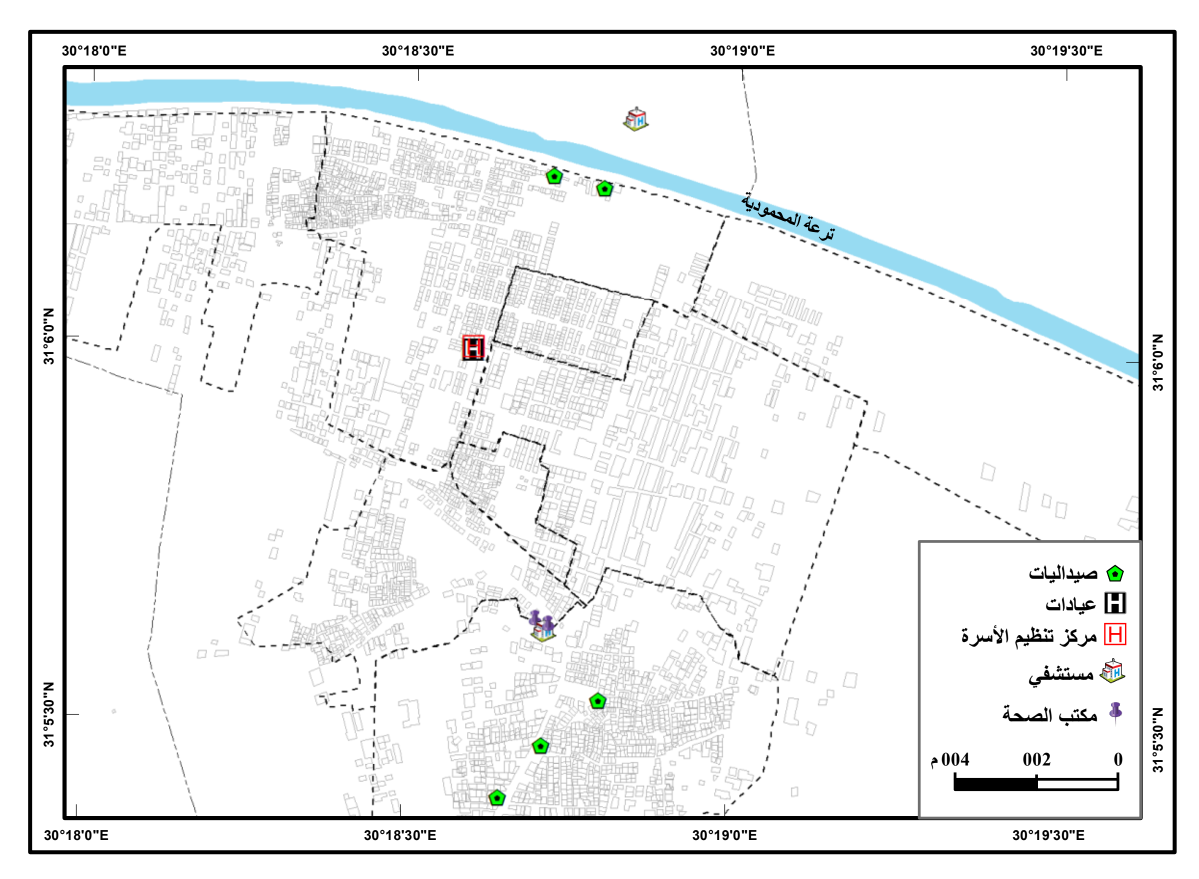
المصدر/ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية لتعداد ٢٠١٧



شكل (٤٨) التوزيع النسبي للحالة التعليمية لسكان مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

٥. الاستخدام الصحي:

تؤدي الخدمات الصحية دوراً مهماً في خدمة السكان، سواء أكان ذلك في المدينة أم إقليمها المجاور لها، وقد تجذب إليها أقاليم المدن الأخرى، ويمثلالبعدالصحيأحدالأبعادالمهمةعنددراسةالتنميةالبشرية،وهناكالعديدمنالمؤشراتالتي تعكسالمستوىالصحيلأفرادالمجتمع، حيث يشغل الاستخدام الصحي ٢٥٦٩م٢من إجمالي المساحة البنائية بالمدينة، **شكل (٤٩).**



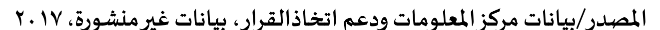
شكل (٤٩) توزيع الاستخدام الصحي بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

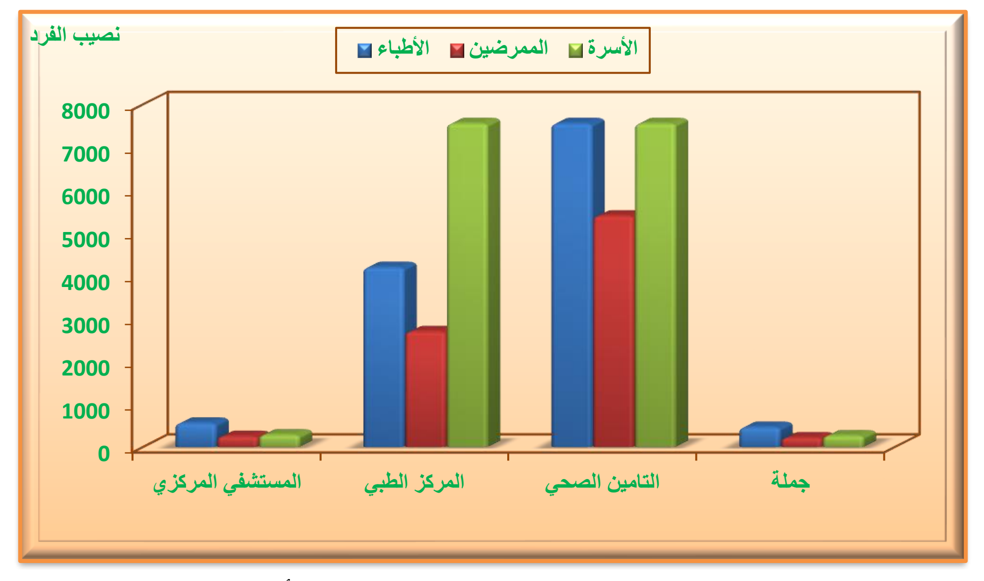
يأتي في المرتبة السابعة بين استخدامات الأرض بنسبة ٢. %،وتتوزع بين المركز الطبي في الدراوية، ووحدات التأمين الصحي في البندر بجوار بنك الإسكندرية،ويوجد المركز الطبي في غربي منطقة الدراوية، ومستشفي التأمين الصحي في منطقة تقسيم الزهراء. ويقع مستشفي أبو حمص المركزي في أقصي شمال المدينة بمنطقة باغوص والتي لا تتبع المدينة إداريًا، إذ تبلغ مساحتها ١٨٦٢٩م٢.

تقوم علي خدمةهذه المستشفيات وزارة الصحة، والتي تجذب عدد كبير من سكان قرى المركز، إذ تتمتع مستشفي أبو حمص العام بوجود أقسام متعددة (كالجراحة بأنواعها والأمراض الصدرية وغيرها، والأقسام المعاونة مثل قسم الأشعة والمناظير بالإضافة إلى الأطباء المتخصصين)، وتبين من الدراسة أن مستشفي أبو حمص المركزي يعمل به ٦٧ طبيبًا و١٤٩ هيئة تمريض، وبلغ عدد الأسرة ١٣٠ سريرًا بمعدل ٢٩١ سرير/نسمةو٥٦٤ طبيب/نسمة.

جدول (٣٦) توزيع الخدمات الصحية بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

الخدمات الصحية	عدد			نصيب الفرد من		
	الأطباء	الممرضون	الأسرة	الأطباء	الممرضون	الأسرة
المستشفي المركزي	٦٧	١٤٩	١٣٠	٥٦٤	٢٥٤	٢٩١
المركز الطبي	٩	١٤	٥	٤٢٠٢	٢٧٠١	٧٥٦٣
التامين الصحي	٥	٧	٥	٧٥٦٣	٥٤٠٢	٧٥٦٣
جملة	٨١	١٧٠	١٤٠	٤٦٧	٢٢٢	٢٧٠


المصدر/بيانات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧



شكل (٥٠) توزيع نصيب الفرد من الخدمات الصحية بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

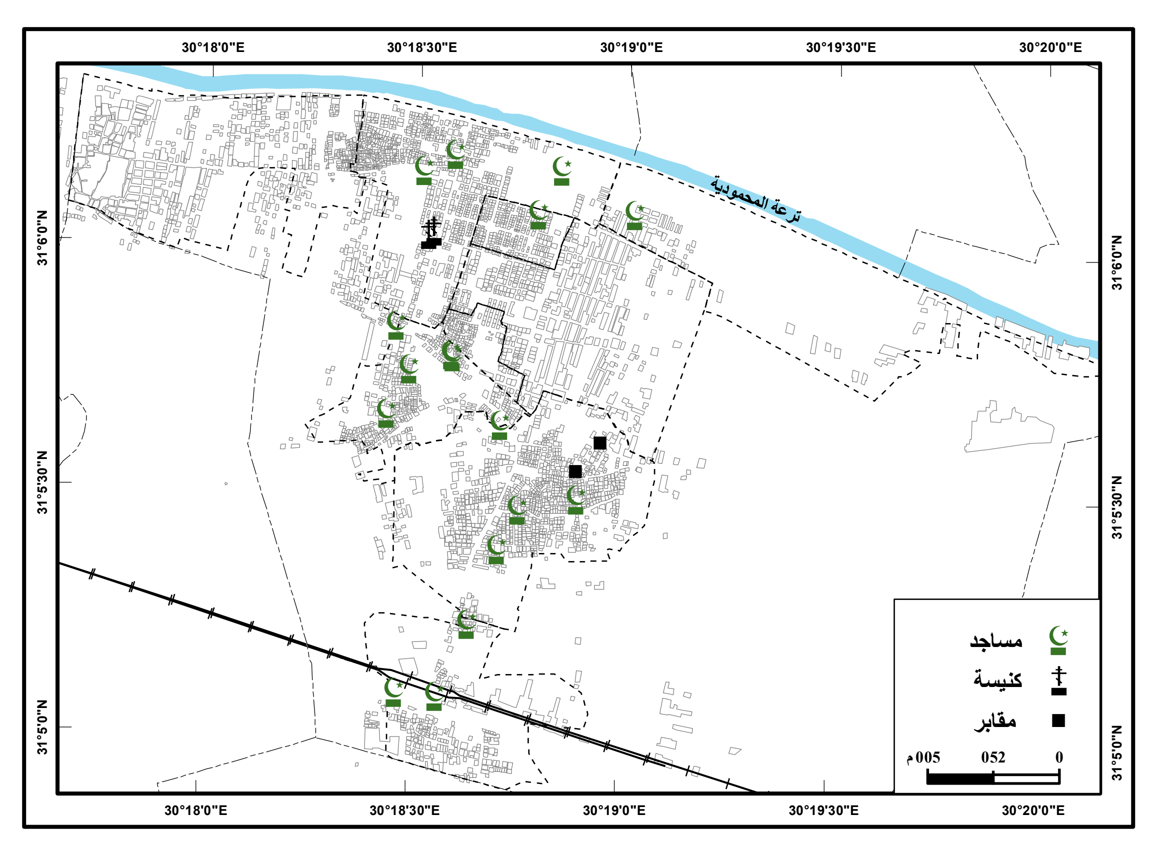
٦. الاستخدام الديني:

يشغل الاستخدام الديني مساحة ١٢٨٣٢كم٢ من إجمالي المساحة البنائيـة بمنطقـة الدراسـة،بما يمثل ٣,١ فدان، ويأتي في المرتبة السادسة بين استخدامات الأرض بنسبة١,١ %،ويبلغ عدد المنشـآت الدينية الإسـلامية ١٧ منشـأة، وتتعـدد الصـور التـي تبـدو عليهـا المنشـآت الدينيـة الإسـلامية، إذ تضـم المسـاجد الحكوميـة والأهليـة والزوايـا الدينيـة ودور المناسـبات، ومـن أشـهرها مسـجد التـائبين فـي المهاجرين في منطقـة النـافورة والمسجد،ومسـجدا عبـد المـنعم حفنـي والتحريـر فـي غربـي بنـدر أبـو حمص.

ويبلغ عدد المنشآت الدينية التي تخدم الطوائف المسيحية منشأة واحدة؛ كنيسة مار جـرجس فـي بندر أبو حمص بجوار مركز شباب أبو حمص وسنترال أبو حمص بمساحة ٧٠٨,٨ م٢، وقد واجهـت الطالبة صعوبة في توثيق موقعها وأخذ صورة لها حيث كان موعـد الجولـة الميدانيـة ٢٤ مـايو ٢٠١٧ بعد حادثة مارمرقس بالإسكندرية١٠ أبريل ٢٠١٧، غير أن الحراس المعينـين رفضـوا التصـوير وتـم أخذ الكاميرا والتوجه لقسم الشرطة.



صورة (٥) مسجد التائبين في منطقة المهاجرين بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٤



شكل (٥١) توزيع الاستخدام الديني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧



صورة (٦)كنيسة مار جرجس في منطقة البندر بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٤

تعد الخدمات الدينية الإسلامية غير كافية؛ حيث وصل العجز في المساجد إلي ٧ مساجد، حيث يوجد بالمدينة ١٧مسجد بمتوسط مساحة٥,٦٤١م٢، ويوجد علي أطراف المدينة كنيسة واحدة.

وتعد المقابر من الاستخدامات الدينية،ومن الضوابط التي تم وضعها لاختيار منطقة المقابر أن تكون في منصرف الرياح السائدة علي المدينة، وأن تبعد عن المناطق السكنية بمسافة ٥٠٠م، وعن الطريق الرئيس ١٠٠م وتحاط بمنطقة أشجار لا تقل عن ٢٠م (**أحمد خالد علام**،١٩٩٧، **ص**٤٣٧)، وهذه الضوابط لا تنطبق علي المنطقتين حاليًا نتيجة للتوسع البنائي الذي أحاط بمنطقتي المقابر، وقد عمد الأهالي إلي عمل حزام أخضر حول هذه المقابر. ومن ثم تعد المقابرمن الاستخدامات غير المرغوبةفيها داخل الكتلة السكنية للمدن، ويوجد في مدينة أبو حمص منطقتان للمقابر كانتا علي أطراف منطقة الدراوية الملقبة بمقابر زكي أفندي **شكل (٥٢)** وأصبحتا داخل الكتلة البنائيةبمساحة ٢١٢١م٢.

٧. الاستخدام الإداري والاجتماعي والأمني:

عادةً ما تتخذ المدن كقواعد إدارية للمناطق الريفية، ويختلف حجم الوظيفة الإدارية التي تقوم بها المدن؛ فهناك العاصمة القومية وتليها الحواضر الإقليمية (المحافظات)،وأخيرًا حواضر المراكز **(فتحي محمد مصيلحي ،٢٠٠٥،ص٣٦٩)**.وتمثل المدن عادةً مقراً لوحدات الإدارة والحكم المحلي، وكثيراً ماتوجد مؤسسات الحكم المحلي وإدارات الحكومة في مواقع متعددة من المدن، وهي تضم بعض خدمات الأمن والممثلة في المحاكم وأقسام الشرطة **والمطافي.(علي إسماعيل أحمد ،٢٠٠٥،ص٣١٦)**.



شكل (٥٢) مقر نقطة الإطفاء في منطقة أبو عرب مدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٧

ويشغل الاستخدام الإداري والاجتماعي والأمنية مساحة ٨٨٧٩م٢ من جملة المدينة، بما يوازي ٢,١ فدان، إذ جاءفي المرتبة الثامنة بين استخدامات الأرض بنسبة ٨. %،ومن أشهر تلك المنشآت البنائية مجلس المدينة والذي يقع شرقي في منطقة تقسيم الزهراء،ومكتب البريد، وآخر للتلغراف(سنترال).

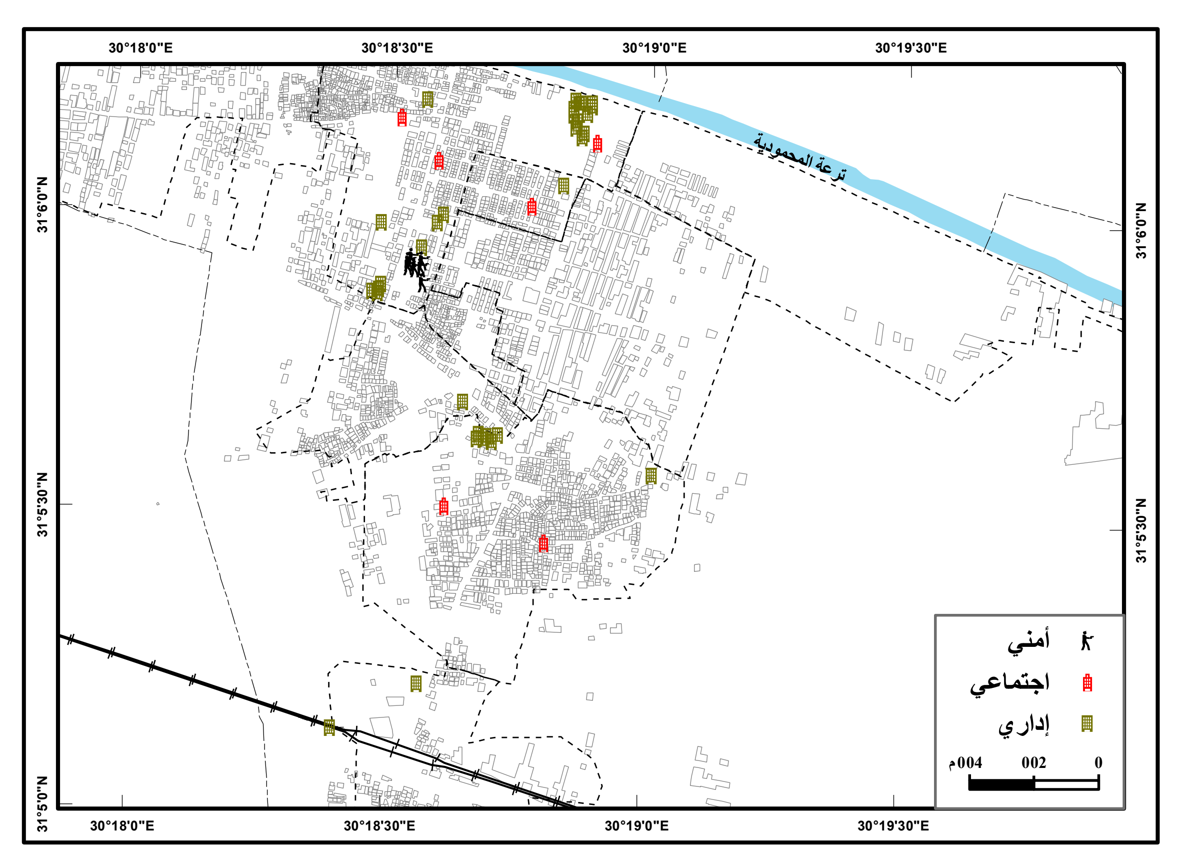
ويوجد بمدينة أبو حمص مبنى مجلس المدينـة**(صـورة ٦)**، وسـت نقـاط شـرطة بالإضـافة إلـي مبنـي المحكمـة، وتبـين يوجـد عجـز فـي أقسـام الشـرطة خاصـة فـي ظـل وجـود قسـم البنـدر علـي مساحة١٥٠٠م٢، بالإضافة إلى مركز للإطفاء ومقر للحزب الوطني والمحكمة وإدارة تعليميـة وإدارة زراعية، هذا بالإضافة إلي بعض الخدمات الإدارية مثل الإدارة التعليمية وإدارة الشؤون الاجتماعية.



صورة (٧) مجلس المدينةفي منطقة البندر بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٤



صورة (٨) مدخل محكمة أبو حمصفي منطقة البندر بمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٥/٢٧



شكل (٥٣) توزيع الاستخدام الإداري والاجتماعي والأمني بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

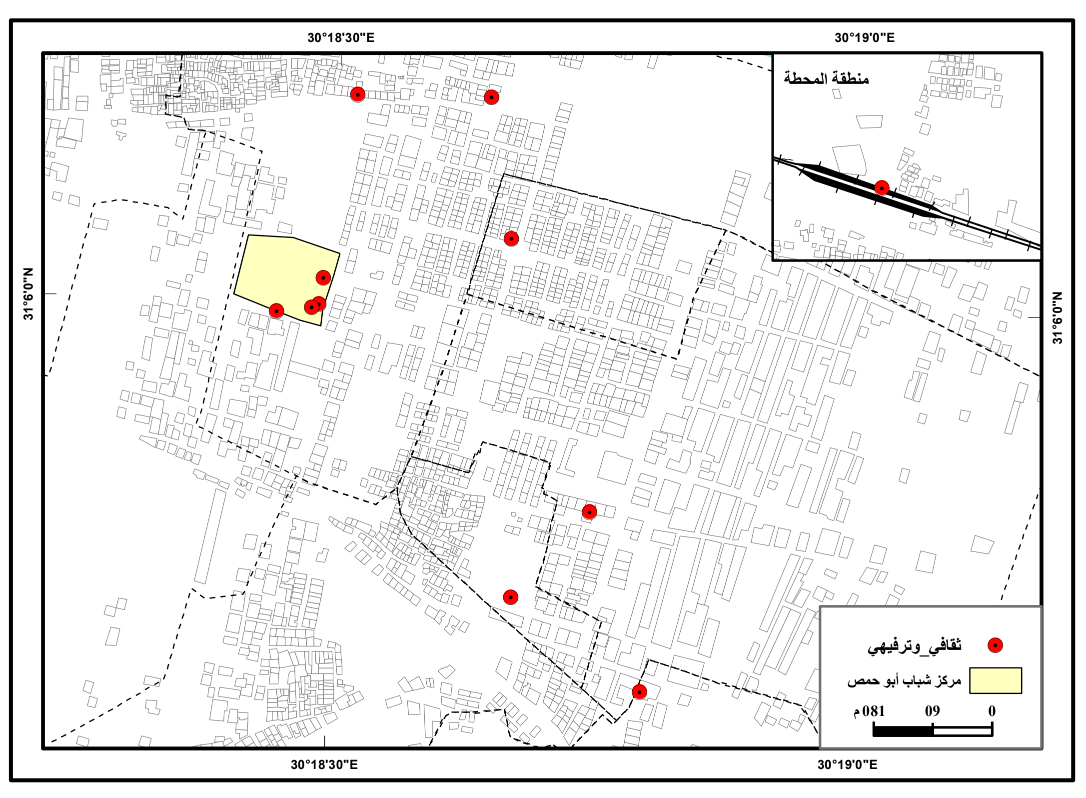
وتقوم الشئون الاجتماعية بخدمة قطاع عريض من الجماهير، من أجل الإسهام في تحقيق أهداف الخطة القومية الشاملة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، ويتمثل نشاطها في مجالي الرعاية والضمان الاجتماعي، وقد أولت الدولة اهتمامًا خاصًا بخدمات الشئون الاجتماعية باعتبارها المسئولة عن حماية الأسرة ومساعدتها في مواجهة مشاكلها من خلال المشروعات والبرامج المختلفة سواء أكانت حكومية أم أهلية، ويوجد بالمدينة خدمات اجتماعية ومبني إدارة الشؤون الاجتماعية.

٨. الاستخدام الثقافي والترفيهي:

لم تعد الخدمات الترويحية في المدن والمناطق الحضرية مجرد قضايا ثانوية كما كان ينظر إليها سابقًا، بل أصبحت تشكل جوانب مهمة من حياة المدن، لأنها تقوم بمثابة الرئات التي يتنفس من خلالها المواطنون. ويقصد بالخدمات الترويحية هي كل الأنشطة والفاعليات التي يعتمد عليها الأفراد والجماعات لقضاء أوقات فراغهم وأيام عطلتهم الأسبوعية وأجازتهم المختلفة **(عبد الوهاب راشد الهازمون، عبد الإله أبو عياش، ١٩٨٠، ص٥).**

وتمثل الخدمات الثقافية عنصرًا مهمًا في القطاع الخدمي،حيث تعد حصيلة الأمم من التجارب والخبرات، وبها تقاس حضارات وتقدم الشعوب. كما تعد الخدمات الترفيهية مؤشرًا علي تقدم المجتمع وارتفاع مستوى معيشيته، كما أنها ذات أهمية بالغة في تجميل المدينة من جهة والراحة النفسية لسكان

المدينة والترويح عنهم من جهة أخرى، وتتزايدأهمية المساحات الخضراء في المدينة في الوقت الحاضر باعتبارها رئة المدينة، ومتنفس سكانها، حيث تساعد على تطهير الهواء وتجديده.



شكل (٥٤) توزيع الاستخدام الثقافي والترفيهي بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وبصفة عامة تقل نسبة المساحات الخضراء في مدينة أبو حمص، وهذا يتطلب بزيادة مساحة المناطق المخصصة بالحدائق والمتنزهات داخل المدينة، في ظل زيادة عدد السكان بصورة كبيرة، والبناء علي معظم الأرض خاصة أنها ملك للأفراد، ومن ثم لابد للدولة أن تتدخل في هذا الأمر.

الاستخدام الرياض هو مركز الشباب ويضم مركز شباب أبو حمص الرياضيعدد من المباني بمساحة١٥٣١٩م٢، الخدمي البيت الثقافي ومكتبة عامة ومكتبة الطفل وتمثل هذه الخدمات المتوفرة بالمدينة عامل جذب حضري من الريق للمدينة ويضم الاستخدام الثقافي المركز الثقافي ويقع في منطقة تقسيم الزهراء،ويوجد بمدينة مكتبات تتبع المدارس وهي تابعة لوزارة التربية والتعليم،أما بالنسب للمناطق الترفيهية بالمدينة لا يوجد غير الساحة الشعبية الموجودة بالمدينة والتي تستخدم لإقامة الأفراح.

ولهذا قامت الدولة في السنوات الأخيرة بالتوسع في خدمات الشباب والرياضة، ومن بين المنشآت الرياضية في مدينة أبو حمص النادي الرياضي ومركز شباب، وملعب خماسي ومن ثم تعد الخدمات الرياضية كافيه بالمدينة،

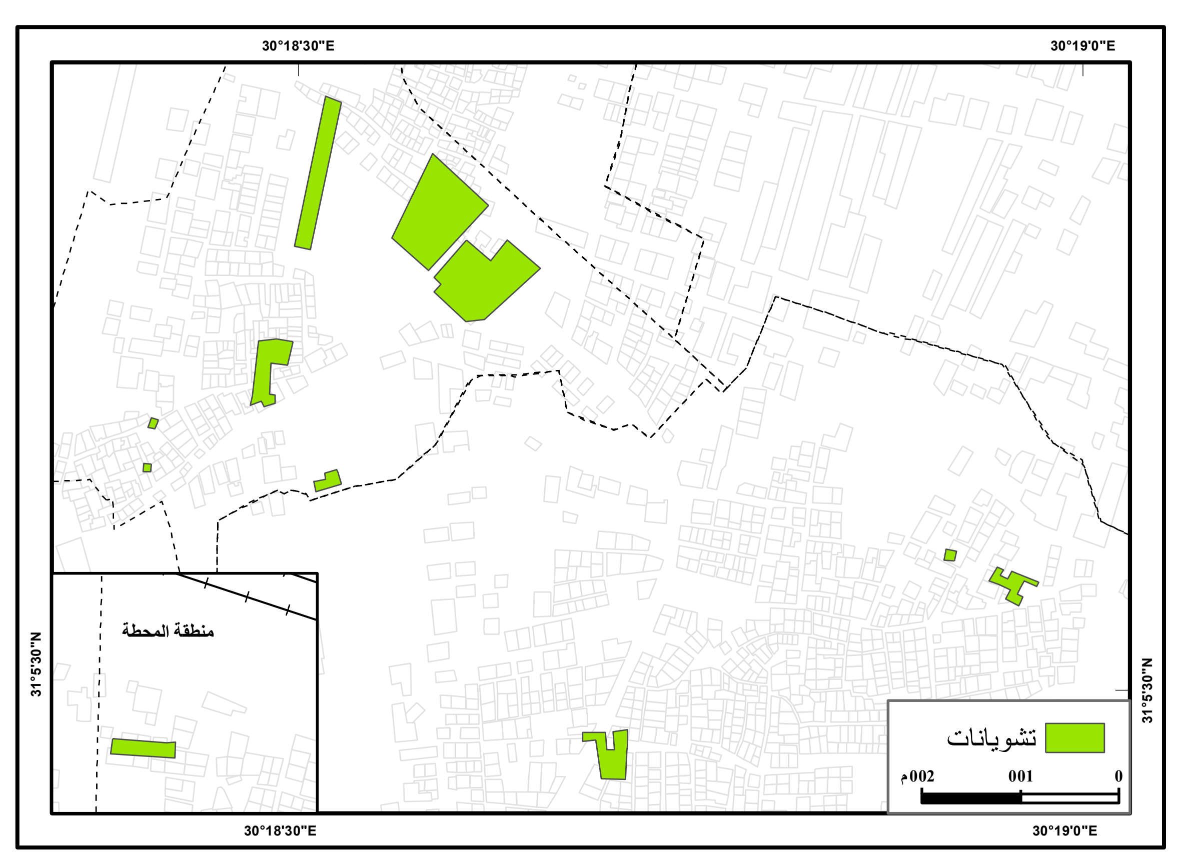
يشغل الاستخدام الثقافي والرياضي١٦٢٩م٢ من المساحة البنائية و يأتي الاستخدام في المرتبة التاسعة بين استخدامات الأرض بنسبة ١. %هو مركز الشباب ويضم مركز شباب أبو حمص

الرياضـي عدد من المباني بمساحة، الاستخدام الثقافي يضم المركز الثقـافي ويقـع فـي منطقـة بنـدر أبـو حمص،ويوجد بمدينة مكتبات تتبع المدارس وهي تابعة لوزارة التربية والتعليم، أمـا بـالنسـب للمنـاطق الترفيهية بالمدينة لا يوجد غيـر السـاحة الشـعبية الموجـودة بالمدينـة، أمـا الخـدمات مرتفعـة المسـتوي (كالمسارح ،السنمات، الملاهي وحدائق عامة والمتنزهات) فلا توجد بالمدينة ولذلك يتجه سكان المدينة للمدن المجاورة حيث يرتفع مستوي الخدمات الترويحية.

٩.الشـون والمخازن:

تتخـذ المخـازن والشـون مواقـع متطرفـة علـى هـوامش الكتـل البنائيـة للمـدن، خاصـة بجـوار المصانع والشركات الحكومية والخاصة، وهناك بطبيعـة الحـال بعض المخـازن والشـون التـي تتخلـل الكتلة البنائية ويرجع ذلك إلي زحف النمو البنائي نحوهـا، وبنـاء السـكان فـي المنـاطق المجـاورة لهـا، وربما قامت الدولة ببيع وتصفية العديد من الشركات الحكومية، ومن ثم البناء علبيها وعلي الشون التـي تتبعها. ومـن المعـروف أن الشـون والمخـازن تقـدم تسـهيلات للاسـتخدام التجاريوالصـناعي، وقوعهـا بالقرب من السكك الحديدية للاستفادة منه كوسيلة نقل سريعة.

وتبلغ مساحة الأراضي المستخدمة في التخزين والتشوين ١٩٣١٤م٢،بمـا يـوازي ٤,٦ فـدان، ويأتي فيالمرتبة الثالثةبين استخدامات الأرض بنسبة٧. ١٪وتقع في مناطق متفرقة مـن المدينـة خاصـة في الوسط بمنطقـة الدراويـة ومنطقـة أبـو عـرب، وإلـي الجنـوب فـي منطقـة المحطـة. ويفتقـر الجـزء الشماليومما هو جدير بالذكر أن هذه المساحات ليست كل المساحات المستخدمة في التشـوين ولتخـزين وذلك لن هناك مساحات تابعة للصناعة والتجارة وغير قائمة بذاتها تدخل ضمن مساحة الاستخدام الذي يستغلها.

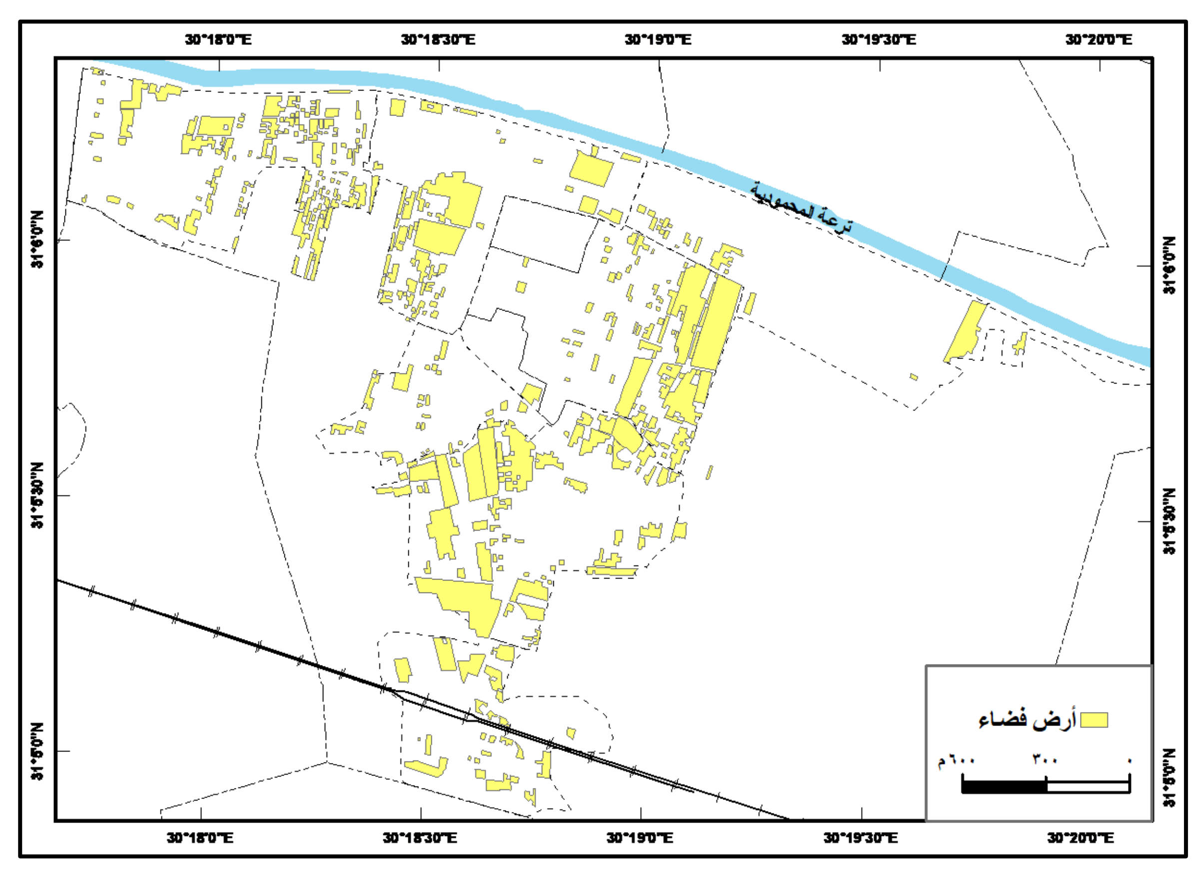


شكل (٥٥) توزيع الشون والمخازن بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ثانياً: الاحتياطي العقاري

١. توزيع الأرض الفضاء:

تطورت مساحة الكتلة المبنية لمدينة أبو حمص بعد ثورة يناير، حيث أوضحت صور الأقمار الاصطناعية الحديثة زيادة معدلات الزحف البنائي، مما أدي إلي تآكل مساحة الأراضي الزراعية، شكلت الأراضي المستخدمة حوالي ٦٣٠ ألف م٢ من المساحة الكلية للمدينة،بما يشير إلى أن المدينة لم تصل معظم مناطقهالمرحلةالتشبع البنائي.



شكل (٥٩) توزيع الأرض الفضاء بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وتظهر الأراضي الفضاء بمدينة أبو حمصفي صورتين،الأولي: الأرض الفضاء المتمثلة على الأطراف،والتي بلغت مساحتها ٤٥٢ ألف م٢ بما يوازي ١٠٧,٦ فدان، بنسبة ٢١,٥ % من جملة المساحة الكلية للمدينة، يتركز منها ٣٣ % في منطقة عزاز،و١٩٪ و١٦٪فيمنطقةتقسيم الزهراء والدراوية، وتعد منطقة زرزارة من أقل المناطق من حيث الأراضي الفضاء (٦٪)، في حين تخلو مناطق جرار والمهاجرين من الأراضي الفضاء،ذلك لأنها مناطق حبيسة إن صح التعبير،ويظهر هذا النمط من الأراضي الفضاء على الهوامش الجنوبية والشرقية للمدينة.

والأخرىفيالأرض البور (المتخللات)التيتتخلل النسيج البنائي،والتيبلغ عددها ٣٢ قطعة بمساحة ٩٢ ألف م٢بنسبة ٤,٣١٪ من جملةالمساحة الكلية للمدينة.ويستغلالسكانبعض هذهالمناطقفيلإقامةالحفلاتوسرادق العزاء،بالإضافةإلىإقامةصلاةالعيد،ويستخدمهاالشبابكملاعب لكرة القدم.

واتضح من خلال الدراسة الميدانية أن هذه المتخللات تشهد عمليات بناء سريع في الوقت الحالي، ويرجع ذلك إلى إقبال المقاولين وسماسرة الأراضي على شراءها، نظرًا لقلة عدد القطع المعروضة للبيع، كما أن بعضها يستخدم كمناطق لتجميع القمامة ومرتع للحيوانات، أما الفراغات التي توجد في المدينة فهي نتيجة لتهدم بعض المنازل القديمة.

ومن الجدير بالذكر أن أكثر من نصفالأراضي الفضاء المتخللة للنسيج البنـائي تتركـز فيمنطقـة الدراوية،في حين تنخفض النسبة إلى٢٣٪ فيمنطقة المحطة، وتتوزع النسبة الباقية على المناطق بنسب متفاوتـةكما فيالبنـدر والتقسـيم وأبـو عرب،وتخلـو منـاطق عـزاز وجـرار والمهـاجرين وزرزارة مـن الأرض الفضاء.

٢. أسعار الأراضي والعقارات:

أدت الزيـادة السـكانية التـي شـهدتها مدينـة أبـو حمـص وزيـادة الطلـب علـى السـكن، وزيـادة الاستخدامات الوظيفية للأراضي إلى نمو المدينة أفقيًا ورأسيًا، الأمر الذي ترتب عليه تفاوت شديد فـي أسعار الأرض بها **شكل (٦٠).** ويختلف ارتباط أسعار الأراضي بالمدينةعن غيرها مـن المـدن، حيـث ارتبطـت أسـعار الأراضـي بتطـور المدينـة البنـائي، حيـث كلمـا اقتربنـا مـن العمـران ارتفعـت أسـعار الأراضي، هذا بالإضافة إلي عوامل أخري منها: مدى توافر شبكات البنية الأساسية، وارتباط المنطقـة بـالطرق الرئيسـة والإقليميـة، وعلاقـة المدينـة بمركـز الخـدمات الرئيسـة "وسـط المدينـة"، وعلاقتهـا باتجاهات النمو الرئيسة في المدينة.

وتأثرت أسعار الأراضي بمدينة أبو حمص بالعوامل الأول والثاني والثالث،حيث توجد أعلـى المناطق سعراً للأرض المهاجريين تليها منطقة التقسيم الزهراء، ثم منطقتي بندر أبو حمص التي تكـاد تخلوا من الأراضي وتليها زرزارة و الدراوية، كما يرتبط ارتفاع أسعار الأرض بـالقرب والبعد عـن ترعة المحمودية، وعلى الرغم من ذلك نجد تباينًا واضحًافي أسعار الأراضي على طولها، فـيلاحظ أن أعلى الأسعار تتركز في بندر أبو حمص كونه القلب التجاري للمدينة ، ومنطقة تقسيم الزهـراء الجـزء المحصور بين ترعة المحمودية والطريق الزراعي.

جدول ( ) أسعار الأراضي بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

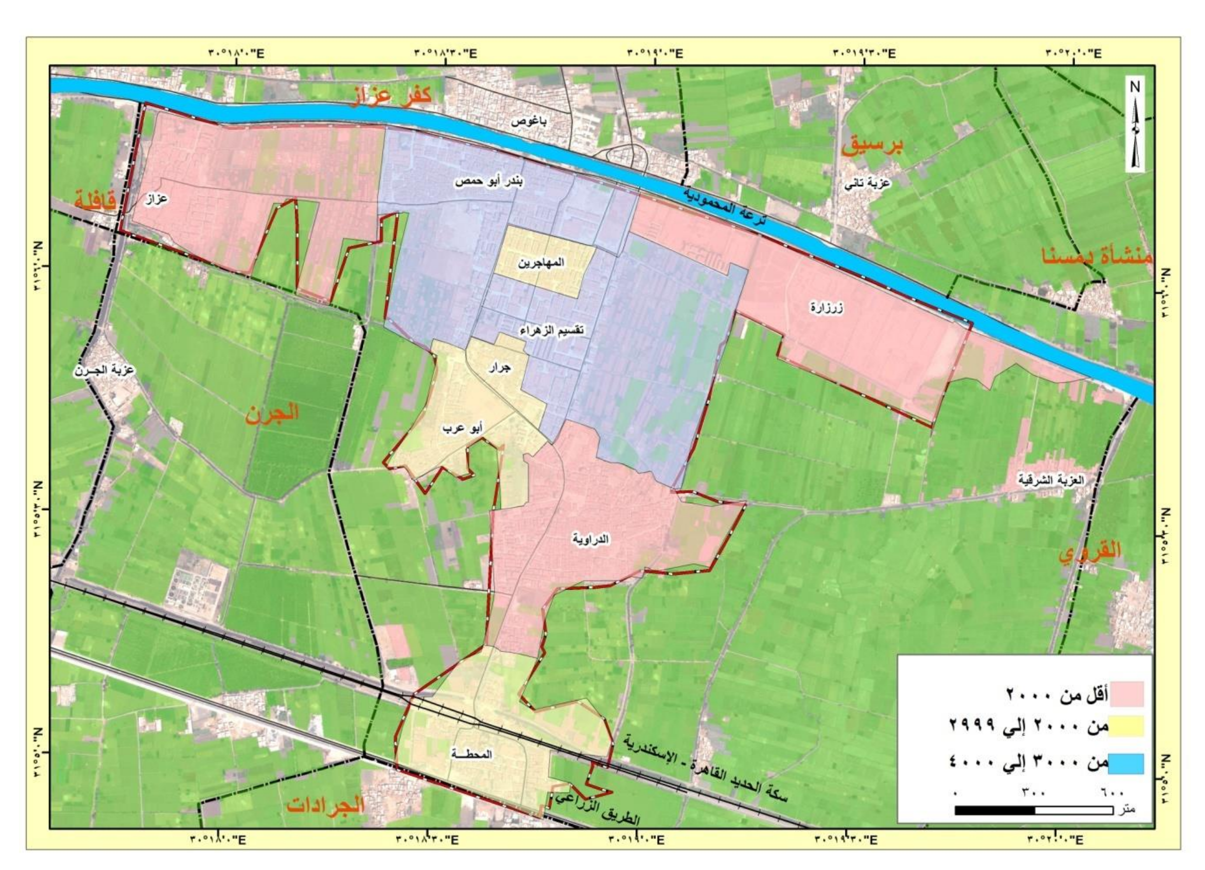
أسم المنطقة	المهاجرين	زرزارة	عزاز	أبو عرب	جرار	تقسيم الزهراء	المحطة	الدراوية	البندر
أرض المباني	١٠,٠٠٠ إلي ٢٥,٠٠٠	٢٠٠٠ إلي ٤٠٠٠	٢٠٠٠ إلي ٣٠٠٠	٥٠٠٠ إلي ٦٠٠٠	٣٠٠٠ إلي ٥٠٠٠	١٠,٠٠٠إلي ١٥,٠٠٠	٢٠٠٠ إلي ٤٠٠٠	٢٠٠٠ إلي ٤٠٠٠	-----
سعر إيجار الشقق	٢٠٠٠ إلي ٣٠٠٠	١٠٠٠ إلي ١٤٠٠	١٠٠٠ إلي ١٢٠٠	٢٠٠٠ إلي ٢٥٠٠	١٠٠٠ إلي ٣٠٠٠	٣٠٠٠ إلي ٤٠٠٠	١٥٠٠ إلي ٣٠٠٠	١٥٠٠إلي ٢٠٠٠	٣٠٠٠ إلي ٤٠٠٠
سعر بيت ٣ أدوار	١٢,٠٠٠ إلي ٢٥,٠٠٠	٤٠٠٠ إلي ٥٠٠٠	٧٠٠ إلي ٣٠٠	١٠٠٠ إلي ٢٠٠٠	١٥٠٠ إلي ٤٠٠٠	١٥,٠٠٠ إلي ٢٠,٠٠٠	٤٠٠٠إلـ ي ٥٠٠٠	٢٠٠٠إلي ٣٠٠٠	١٥,٠٠ ٠ إلي ٣٠,٠٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية عام ٢٠١٧

فنجد أن أعلي المناطق سعرا هي منطقة المهاجريين الملقبة بمنطقة النافورة والمسجد يتراوح سعر متر الأرض من ١٠ آلاف إلي ٢٥ ألف ج.م ويرجع ذلك إلي عدة أسباب منها أرتفاع مستوي الخدمات من البنية التحتية بالإضافة إلي وجودها في وسط المدينة ويصعب وجود مساحات بها فالأراضي المتاحة في البناء تكاد تندثر في هذه المنطقة ،وتتراوح الأسعار بين ١٠ إلي ١٥ ألف ج.م في منطقة التقسيم وهي ثاني منطقة بعد المهاجريين وذلك لتنظيم بنايتها ووفرة الخدمات بها، يتبعهم مناطقتان هم أبو عرب، جرار فالمتر يتراوح بين ٣٠٠٠إلي ٦٠٠٠ آلاف ج.م، ويتبعهم ثلاث مناطق هم المحطة والدراوية وزرزارة، ويليها منطقة عزاز وهي أقل المناطق فيتراوح سعر المتر من ٢٠٠٠ إلي ٣٠٠٠ آلاف ج.م .

ويمكن تقسيم أسعار إيجار الوحدات البنائية (العقارات) بمناطق مدينة أبو حمص إلي :

- **مناطق يقل بها إيجار الشقة عن ٢٠٠٠ ج.م:**تنخفض أسعار إيجار الشقق في المناطق التي تقع على أطراف الكتلة البنائية للمدينة، ويؤثر على أسعار الإيجار القرب من مناطق الكثافة السكانية، تقع شرق المدينة في زرزارة بالقرب من مضرب الأرز وشركة المياه، والأخرى في الجزء الجنوبي من عزاز، و الدراوية كونها كانت قرية وأنضمت للمدينة.



شكل (٦٠) أسعار إيجار الوحدات البنائية (العقارات)في مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

- **مناطق يتراوح فيها سعر إيجار الشقة بين ٢٠٠٠- ٢٩٩٩ج.م:** ترتفع أسعار الأراضي تدريجيًا في ثلاث مناطق أولهما المنطقة التي تقع في وسط الكتلة البنائية كالمهاجريين وفي وسط المدينة كجرار و أبو عرب، و على الأطراف الجنوبية بالقرب من طريق القاهرة – الإسكندرية وهي منطقة المحطة.
- **مناطق يتراوح فيها سعر المتر المربع بين ٣٠٠٠-٣٩٩٩ج.م:** ارتفع إيجار الشقة إلي ٤ ألاف خاصة في منطقة التقسيم،و و على أطراف الكتلة البنائية الشمالية بالقرب من خط البحر منطقة بندر بو حمص.

٣. **الاحتياطي العقاري الرأسي:**

يقصد بالاحتياطي العقاري الأرض التي يمكن البناء عليها داخل الحيز البنائي للمدينة، وتتمثل في تقنين ارتفاعات المباني وتحديد مساحات الأراضي الفضاء المستغل وغير المستغل**(جارنييه،٢٠٠٠، ص٢٢٧)**، الاحتياطي العقاري الرأسي: ويتمثل في المساكن جيدة الحالة،والمنخفضة الارتفاع؛ فكلما زاد ارتفاع المبني قلت الفرصة في إضافة طوابق علوية له، كما أنه يعد أحد الحلول الذكية في استثمار الأرض والحد من التوسع الأفقي والذي من شأنه تهدير الأرضي الزراعية، وأيضاً يحد من تكاليف البنية الأساسية التي تحتاجها الامتدادات البنائية الأفقية، كما يعد قيمة مضافةللأرض خاصة في ظل ارتفاع أسعار الأراضي وتكاليف البناء.

وتضم مدينة أبو حمص أنماطًا متنوعة من ارتفاعات المباني، وتتراوح ما بين طابق واحد (طابق أرضي)إلي أكثر من عشرة طوابق،والارتفاع في المدينة غير مرتبط في معظمه بالضوابط التنظيمية للارتفاع؛وكذلك متوسط اتساع الشارع، ولكنه مرتبط بالطبيعة الاجتماعية والاقتصادية لسكان المدينة، إذ يغلب عليهم الأصل الريفي والإمكانات المتوسطة والمتواضعة أحيانًا؛ ومن ثم يسعي معظمهم لتملك سكن خاص غير مشترك، يستخدم في سكن الأسرة.ويرتفع المبني لتلبية احتياجات أفراد الأسرة لزواج الأبناء غالبًا، أما الشكل الاستثماري للبناء المتمثل في طرح وحدات للبيع أو الإيجار؛ فإنه يظهر في أبو حمص بنسبة ٤٥٪ تقريبًا؛ وفي سبيله للزيادة بسبب ارتفاع ثمن الأرض وزيادة تكاليف البناء، وهو ما يعجز عنه الكثيرين من راغبي السكن، ومن ثم يضطرون للسكن بعيدًا عن الأسرة.

وهذا النمط من الارتفاع الذي يتراوح ما بين طابق إلي ثلاثة طوابق يصل إلى ١٨٥٤ مبنى، بما يشكل ٤١٪ من جملة مباني السكن بأبو حمص؛ كذلك الطوابق الأربعة تشكل ٣٠٪ من إجمالي المدينة، ومن ثم تشكل المباني من ١-٤ طابق نسبة ٨٠٪ من إجمالي طوابق المدينة، وهو المستهدف من دراسة الاحتياطي العقاري الرأسي للمدينة، ويقصد به الطاقة الاستيعابية للمباني المنخفضة الارتفاع، والقابلة للتكثيف الرأسي، وهذا ما يسهم في حل جزء من مشكلة الإسكان بالمدينة، وذلك من خلال المساحة الرأسيةالتي يمكن إضافتها للمبنى، وهذه المساحات تحقق استثمارًا أفضل للأرض،

فضلًا عن أن أي طرح مزيد من هذه الوحدات للإيجار أو التمليك؛ قد يسهم في هدوء السوق العقاري، وثبات قيمة الأرض أو انخفاضها.

ومن خلال تحليل **الجدول (٣٩)** يتضح ما يلي:

- بلغ عدد المباني التي لا يتجاوز ارتفاعها طابق واحد ٩٤ مبني تشكل ٢,٣٪ من إجمالي مباني السكن في مدينة أبو حمص،وهذه المباني قد تستوعب ارتفاعًا رأسيًا يتراوح بين ٣-٥ طوابق حسب عرض الشوارع.
- بلغت المباني التي لا يتجاوز ارتفاعها طابقين٢٣١ مبنيتشكل ٦٪، وهي مشيدة فوق مساحة أفقية تصل إلي ٣١ ألف م٢، ويبلغ متوسط مساحة المبني نحو ١١٢م٢ ويستوعب هذا النمط من الارتفاعات تكثيفًا رأسيًا يتراوح بين ٢-٣ طابق،ويمكن أن توفر هذه المساحة ما بين٦٠٠-٧٠٠ طابق،ما يزيد علي ١٠٠٠ وحدة سكنية.

جدول (٣٩) توزيع ارتفاعات المباني في مناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٦

المنطقة	واحد	اثنان	ثلاثة	أربعة	خمسة	ستة	سبعة طوابق فأكثر	جملة	%
بندر أبو حمص	٥	٢٢	٢٦٠	٢٤٣	٩٩	١٩	٥	٦٥٣	١٥.٩
المحطة	٤	١٧	٢١٧	٢٢٠	١٤٠	١٩	٧	٦٢٤	١٥,٢
الدراوية	١٨	٤٦	٢١٠	١٧١	٨٣	١٧	٩	٥٥٤	١٣,٥
جرار	١٦	٣٠	٢٠٨	١٣٣	٦٠	١٨	٧	٥٠٥	١٢,٣
تقسيم الزهراء	٧	١٨	٢٠٢	١١٤	٥٥	١١	١٧	٤٢٤	١٠,٣
عزاز	١١	٢٩	٢٠٠	١٠٨	٤٦	٢٠	١٠	٤٢٤	١٠,٣
زرزارة	٩	٢٧	١١١	١٠٢	٦١	١٨	١٥	٣٤٣	٨,٣
أبو عرب	١٨	٣٠	١١٨	٨٨	٢٣	١٤	٨	٢٩٩	٧,٣
المهاجرين	٦	١٢	١١٩	٨٧	٤٠	٨	١١	٢٨٣	٦,٩
المجموع	٩٤	٢٣١	١٦٥٤	١٢٩٩	٦٠٧	١٤٤	٨٩	٤١٠٦	١٠٠
%	٢,٣	٥,٦	٤٠,٠	٣١,٦	١٤,٨	٣,٥	٢,٢	١٠٠	-

المصدر: مديرية الإسكان والمرافق، بيانات غير منشورة (٢٠١٦)

- تجدر الإشارةإلي أن عددًا من المباني القديمة المتدهورة تشكل نوايات العشوائية القديمة التي تكونت منها المدينة؛ومن ثم لم تكن كل هذه المباني أو المساحة الأفقية قابلة للتعلية، في حين ينتمي معظم مباني هذه المنطقة للعمران الحديث المخطط علي أطرافها؛إذ إنه يتميز بحالة إنشائية جيدة تسمح بالتكثيف الرأسي.
- تمثل المنطقة الهامشية المناطق العشوائية غير المخططة التيتمثل النوايات القديمة للتوابع التي شكلت الأساس الذي نمت حوله المدينة، ويغلب علي مباني هذه النوايات الارتفاع المنخفض ممثلة في المباني القديمة، وهذه المباني بعضها سيهدر ولا يصلح للتكثيف إلا إذا خضعت للإحلال والتجديد، وحينئذ تكون مناطق مقترحة لتجديد مدينة أبو حمص،وتكون ضمن مساحة الاحتياطي العقاري الأفقي والرأسي.

- تتميز المنطقة القديمة بالخطة العشوائية ذات الشوارع الضيقة غير المستقيمة، وتقل بها التقاطعات والميادين، ويتراوح متوسط اتساع الشارع بين٤-٦م،لأنها كانت في الأصل توابع لمدينة أبو حمص، ومع التمدد البنائي والتوسع الإداري صارت جزءًا من الحيز البنائي الحضري للمدينة.

٤. **الكثافة البنائية:**

يقصد بالكثافة البنائية مساحة جميع أرضيات المباني إلي المساحة الكلية للأراضي المخصصة لأغراض السكن، وكلما اقتربت النتيجة من الواحد الصحيح دلت على صغر الكثافة،وهذا المقياس مفيد للتحكم في الكثافة السكنية (**أحمد خالد علام، ١٩٩٧،ص٦٦**).وتبين من خريطة استخدام الأرض أن المساحة المخصصة للسكن في مدينة أبو حمص نحو ٥٦٠ ألف م٢ تشكل أكثر من ثلث مساحة الحيز البنائي بالمدينة، وقد بلغ إجمالي عدد الطوابق (٤٥٥١ طابقا).

وبلغت المساحة السكنية الرأسية لمباني السكن الحالية ١٧٢٢ ألف م٢ ومن ثم تكون الكثافة البنائية (٣,٠٨)وهي تعد كثافة منخفضة، ويرجع ذلك إلي انتشار البناء الأفقي بغرض السكن علي مساحة كبيرة وبارتفاع رأسي منخفض يتراوح بين ١-٣ طوابق، ويتوقع أن تصل الكثافة البنائية في مدينة أبو حمص بعد التكيف الرأسي إلى (٤)وهي كثافة متوسطة.

وهذه هي النسبة من الناحية النظرية،ولكن بعد رفع الواقع الحالي للمباني المنخفضة الارتفاع في مدينة أبو حمص وتقييم حالتها،تبينأن بعضها لايصلح للتكثيف الرأسي؛نظرًا لتدهور حالتها الإنشائية إذ أن بعضها قديم جدًا، وبعضها مشيد بنظام الحوائط الحاملة ومسقوف بالخشب، وبعضها مشيد بخامات أخري كالخشب والصاج ومخلفات الورش وغيرها، ومعظم هذه المباني لايزيد فيها ارتفاع المبني منها علي طابقين، وترتب علي هذا تفاوت في حالة المباني الحالية،إذ أن بعضها في حالة ممتازة وجيدة ويصلح للتكثيف الرأسي، وبعضها متوسط يمكن أن يستوعب ارتفاعًا رأسيًا محدودًا، وبعضها رديء ومتدهور لا يصلح وإنما يحتاج للإحلال والتجديد. ومن ثم لا تكون كل المساحات التي تشغلها المباني المنخفضة الارتفاع قابلة للتعلية.

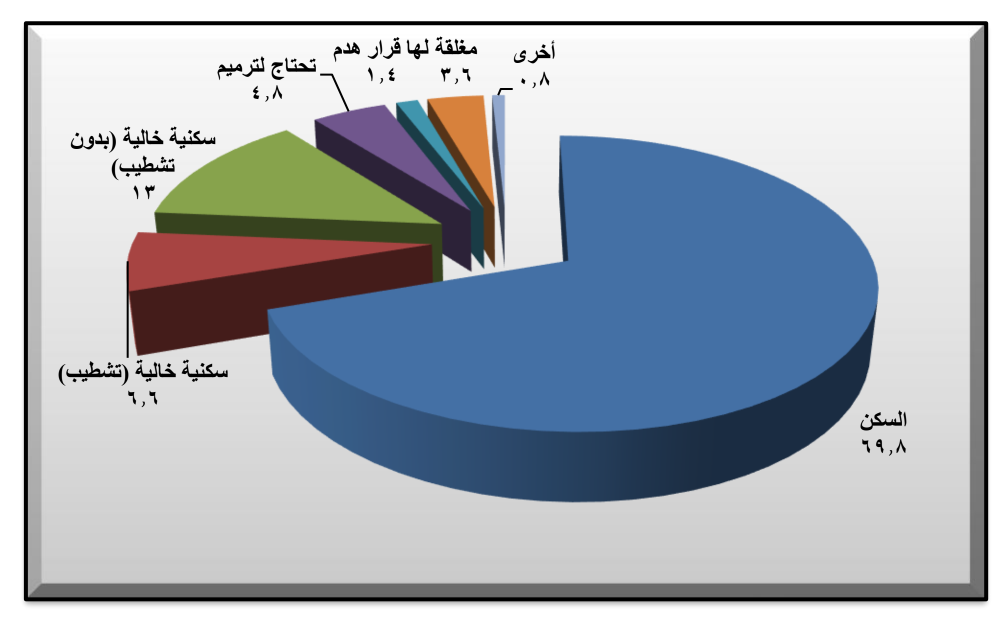
ويوضح **الجدول (٤٠)**عدد الوحدات التي يمكن استغلالها في التوسع الرأسيبمدينة أبو حمص وفقا للإشغالعام ٢٠١٦، والتي لا تصلح لذلك الاستغلال، ومنه تتضح تلك الحقائق:

جدول (٤٠) توزيع الوحدات السكنية في مدينة أبو حمص وفقا للإشغال عام ٢٠١٦

نوع الإشغال	عدد الوحدات	%
السكن	١١٢٧٦	٦٩,٨
سكنية خالية (تشطيب)	١٠٦٧	٦,٦
سكنية خالية (بدون تشطيب)	٢٠٩٨	١٣,٠
تحتاج لترميم	٧٧٣	٤,٨
لها قرار هدم	٢٣٠	١,٤
مغلقة	٥٧٦	٣,٦
أخرى	١٣٢	٠,٨
جملة	١٦١٥٢	١٠٠

المصدر: مديرية الإسكان والمرافق، بيانات غير منشورة (٢٠١٦)

- يوجد ١٠٦٧ وحدة سكنية خالية بنسبة ٦,٦٪ من إجمالي الوحدات السكنية بالمدينة، تصلح للمقبلين على الزواج، أو وحدات يشتريها الآباء لأبنائهم لاستغلالها في المستقبل.
- بلغ عدد الوحدات السكنية بدون تشطيب ٢٠٩٨ وحدة تمثل١٣٪، ظهرت تلك الوحدات بعد يناير ٢٠١١، حيث يتم تسكين آخر طابق فقط منعًا لإزالة المبنى، ولا يتم تشطيبها إلا بعد دفع الملاك جزءً من قيمتها، إلا كلّف المالك نفسه مبالغ التشطيب ثم لا يجد إقبالًا على الوحدات.
- بلغ عدد الوحدات السكنية التي تحتاج لترميم إلى ٧٧٣ وحدة، لا تصلح للتعلية بعد ترميمها.



شكل (٦١) التوزيع النسبي للإشغال الوحدات السكنية في مدينة أبو حمص عام ٢٠١٦

- بلغ عدد الوحدات السكنية التي تحتاج لهدم ٢٣٠ وحدة، وهذه تكون التعلية فيها حسب عرض الشارع –حين إتباع الاشتراطات البنائية- وهى الأكثر قابلية للتعلية لأن قواعدها سوف تستخدم فيها ما يستجد في وسائل وأدوات البناء.

الخلاصة:

يوجد بالمدينة العديد من أنماط استخدام الأرض المختلفة والتي بلغ عددها تسعة أنماط أحتل الاستخدام السكني المرتبة الأولي ،وشغل الاستخدام التجاري والسكني التجاري المرتبة الثانية، و الشون والمخازن في المرتبة الثالثة بين استخدامات الأرض.

وأتي الاستخدام الإداريفي المرتبة الرابعة، أما باقي الاستخداماتالأخرى كالتعليمي،الديني ، صحي وثقافي فجاءت في المرتبة الخامسة إلي الثامنة إلي أن جاء الاستخدام الصناعي في المرتبة الأخيرة.

وتعرض الفصل لشبكة المرافق العامة بالمدينة كشبكة المياه،الصرف، الكهرباء وشبكة الاتصالات.

تظهر الأراضي الفضاء بمدينة أبو حمصفي صورتين هما الأرض الفضاء الموجودة على الأطراف والتي بلغت مساحتها ٤٥٢ ألف م٢والأخرىالتي تتخلل الكتلة البنائية وتتمثل فيالأرض البور (المتخللات)بمساحة ٩٢ ألف م٢ وكلاهما يمثل رصيد للنمو البنائي المستقبلي بالمدينة.

احتواء مناطق المدينة علي خمس فئات طبقاً لسعر الأرض بها، والذي يتأثر بالقرب والبعد عن المناطق السكنية فنجد أن السعر يرتفع في منطقة البندر وهي القلب التجاري للمدينة ومنطقة التقسيم الجديدة ليصل أكثر من ٦٠٠٠آلاف للمتر ويتراوح بين٢٠٠٠الي ٥٠٠٠آلاف للمتر في المناطق السبعة الأخرى و تنخفض أسعار الأراضي أقل من ٢٠٠٠للمتر في المناطق التي تقع على أطراف الكتلة البنائية للمدينة مثل زرزارة وأجزاء من عزاز.

وتناول الاحتياطي العقاري الرأسي بالمدينة ويقصد به الطاقة الاستيعابية للمباني المنخفضة الارتفاع، والقابلة للتكثيف الرأسي، وهذا ما يسهم في حل جزء من مشكلة الإسكان بالمدينة حيث تضم مدينة أبو حمص أنماطًا متنوعة من الارتفاعات تتراوح ما بين طابقإلي أكثر من عشرة طوابق.

الفصل السادس
شبكات البنية الأساسية
في مدينة أبو حمص

تمهيد

أولاً- البنية التحتية

١- شبكة المياة

٢- شبكة الصرف

٣- شبكة الكهرباء

٤-شبكة أتصالات

ثانياً- البنية السطحية

١- شبكة الري والصرف

٢- شبكة الطرق

الفصل السادس

شبكات البنية الأساسية في مدينة أبو حمص

التمهيد:

أولاً- البنية التحتية

١- شبكة المياه:

تعرضت شبكة المياه مدينة أبو حمص في السنوات الأخيرة لعمليات إحلال وتجديد، وأعمال مد للشبكة إلى المناطق العمرانية الجديدة خاصة في السنوات الأخيرة نتيجة الزحف العمراني الأفقي، حيث أنها شبكة قديمة لم تكن مصممة لمواجهة الزيادة السكانية الكبيرة التي طرأت على المدينة مؤخرًا. وتخضع جميع شبكات المياه القائمة لإشراف شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة فرع أبو حمص، كما تخضع محطات التنقية التي تخدم المدينة لإشراف الشركة.

جدول (٣٧) توزيع خطوط إمداد المياه القائمة والضغوط المتاحة بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

اسم الخط	الضغط (بار)	القطر (بوصة)
البحر	٨	٢٦
البحر والقانوية	٦	٢١
الدراوية والمحطة	٤	٨
التغذية المنزلية	٢	٤

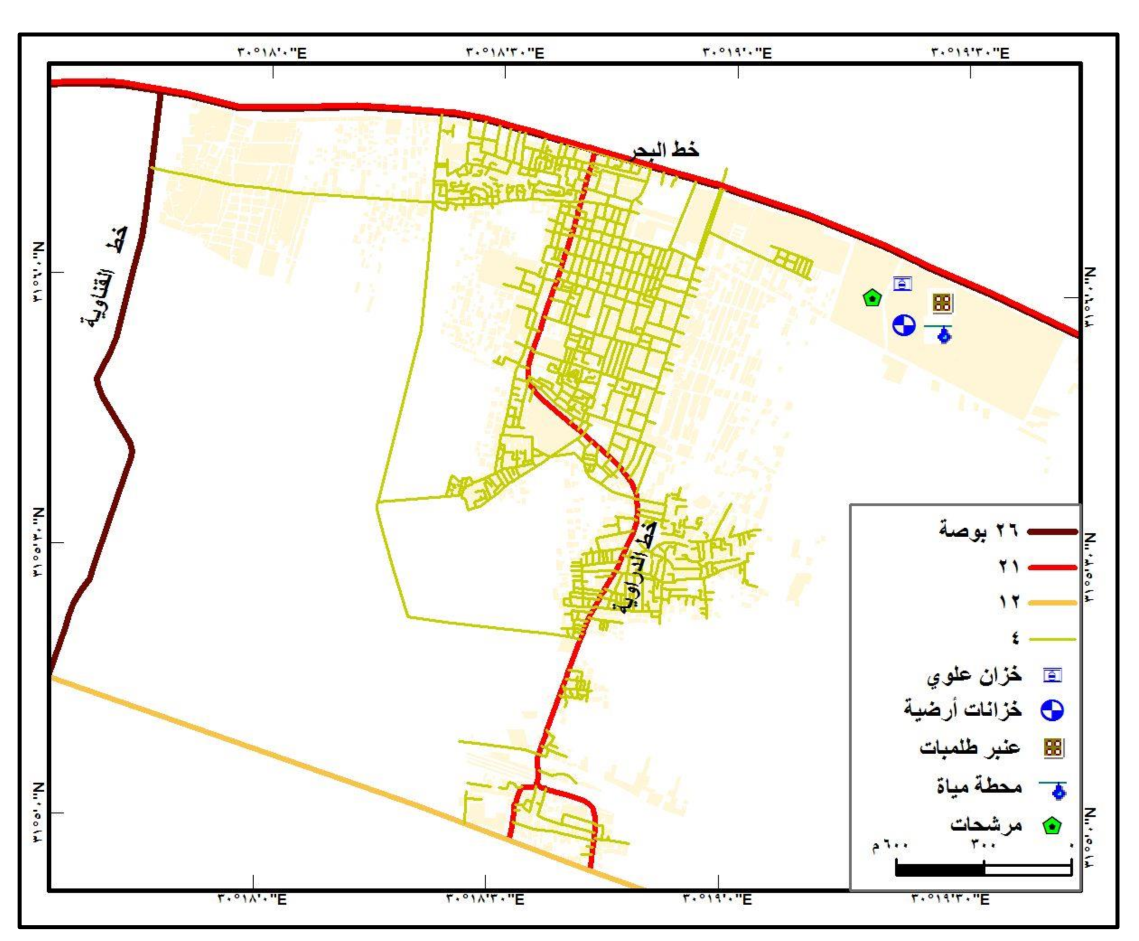
المصدر/ مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مدينة أبو حمص، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧

وتبلغ طاقة محطة التنقية الحالية ٢٨مليون م٣، تشمل على أحواض التنقية سعة ٢٥٠م٣ بارتفاع ٣٠م، وهي محطة مياه مرشحة، تخدم المدينة وبعض القرى المجاورة بنسبة التغذية للمدينة١٠٪ فقط.وتشمل شبكة توزيع المياه علي مواسير بأقطار تتراوح بين ١٠٠-٦٠٠مم، وتشمل نحو ٩٠٪ من أطوال الشبكة على مواسير اسبستوس درجة ٦ بار، أما باقي الشبكة من الصلب التصرفات يبلغ متوسط استهلاك الفرد من المياه ٢٢٥/لتر/فرد/يوم.

ويبدأ خط البحر من شرق المدينة عند منطقة زرزارة حتى غرب المدينة عند منطقة عزاز، بطول ٤٧٠٠م بمحاذاة ترعة المحمودية، ويغذي المدينة وما يجاورها من قرى مثل قرية كفر عزاز وبرسيق في الشمال، والقروي في الشرق، وقافلة في الغرب، بقطر يبلغ ٢٦ بوصة.

ويغذي خط البحر القانوية غرب المدينة، ويتفرع من خط البحر، ويغزي منطقة عزاز وقريتي قافلة والجرن، ويبلغ قطره ٢١ بوصة بضغط ٦ بار. وأما خط الدراوية المحطة من أهم الخطوط التي تغذي المدينة، حيث يبدأ من الشمال متجهًا نحو الجنوب ومخترقًا وسطها مارًا بمعظم مناطق المدينة، ومن ثم يزداد الضغط علي هذا الخط، حيث يبلغ قطره ٨ بوصة بواقع ضغط ٤ بار.

وتنتشر بعد ذلك التغذية المنزلة بجميع مناطق المدينة وشوارعها، بواقع ٤ بوصة وبضغط ٢ بار، وتغذي تلك التفرعات المناطق السكنية القديمة، وبعض مناطق الامتداد العمراني الحديث علي أطراف المدينة. وعلي الغم من كون المدينة غير مخططة، ويوجد بها العديد من المناطق العشوائية، إلا أنها مخدومة بشبكة المياه، حيث بلغ عدد المشتركين ٥٦٥١ مشترك، يستهلكون ١,٩ مليون م٣/ع.



شكل (٥٦) توزيع شبكة المياه بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

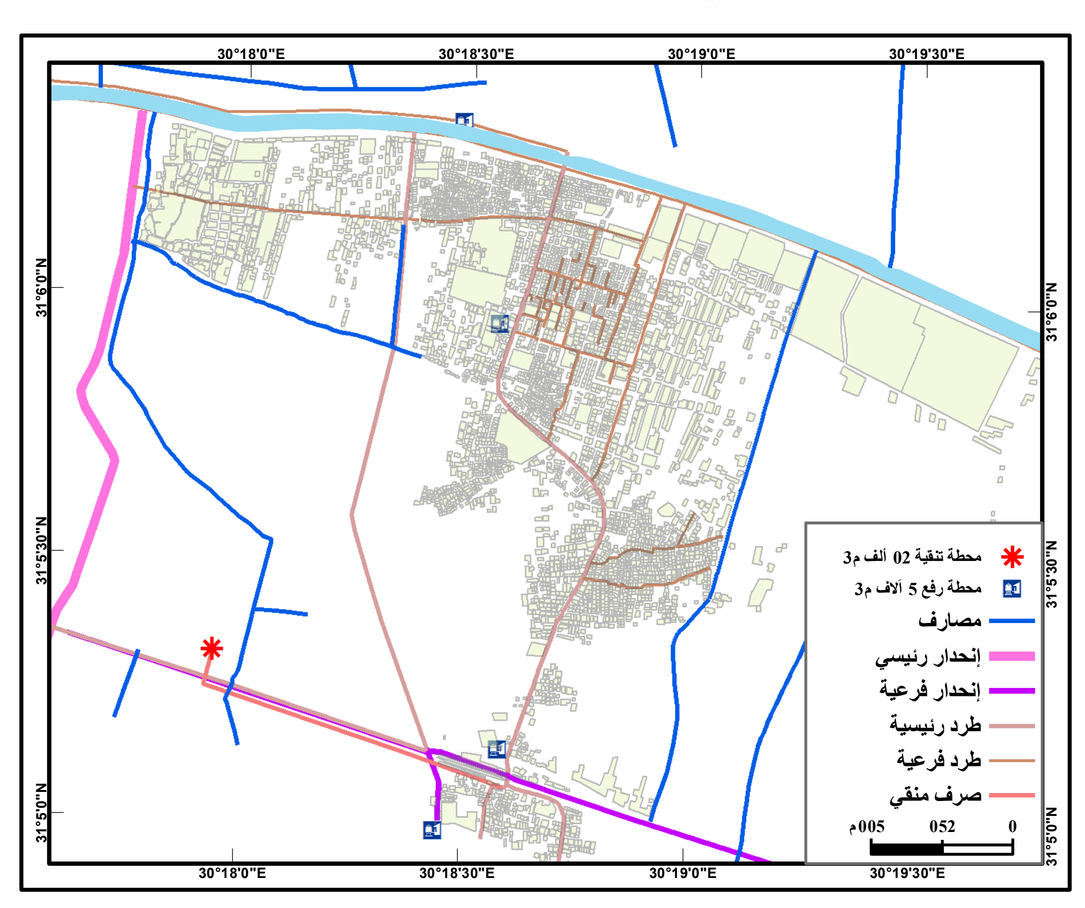
ولا توجد آثار اجتماعية واضحة ناتجة عن عدم الخدمة، ولكن في حالة عدم وجودها تنتج آثار صحية سيئة في المجتمع، مما يؤدى إلى انتشار الأوبئة والأمراض بسبب تعامل سكان المناطق المحرومة مع مصادر مياه غير صحية مما ينتج عنة أضرارا صحية لسكان هذه المناطق.

ويحتوي مركز أبو حمص على عشرة معامل تخدم شبكات مركز أبو حمص ومحطات تنقية المياه السطحية ومحطات الترشيح السريع الموجودة في نطاقها الجغرافي وذلك لعمل متابعة مستمرة

لجودة المياه ومدى كفاءة محطات التنقية. وتم الوكالة لكل معمل في نطاقه الجغرافي لجمع عدد العينات لا يقل عن ١٥٠ عينة شهرياً.

٢- شبكة الصرف:

يوجد بمدينة أبو حمص ٤ محطات رفع للمياه، وتمتد الشبكة بمعظم أنحاء المدينة،وتقوم بعض المناطق المحرومة من الخدمة بالصرف في المجاري المائيةمثل: منطقة عزازوعزبة الجرن التي تقوم بالصرف بمصرف الصرف الزراعي.



شكل (٥٧) توزيع شبكة الصرف بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وتحتاج محطات الصرف بالمدينة إلى صيانة وتشغيل آمن لأن التكنولوجيا المستخدمة قديمة، كما توجد ٤ محطات رفع لخفض المنسوب تستخدم أحياناً كمحطات رفع مياه صرف صحي في المناطق التي تحدث بها طفوحات نتيجة سوء التنفيذ وسوء الإشراف. ورغم أن خطوط الطرد تعمل بكفاءة مقبولة فعند العدايات تعبر خطوط الطرد من فوق المسطحات المائية، وهذا مخالف لقوانين البيئة ولاشتراطات وزارة الري، مما يؤدى إلى ضرورة إعادة تنفيذ العداية لتمر أسفل المجرى المائي.

وتعمل محطات الصرف الصحي بكفاءة عالية، خاصة المحطة الرئيسة والتي يبلغ قدرتها التصميمية ١٢٠٠٠م٣ لكنها لا تستغل بكامل طاقتها؛ إذ تبلغ القدرة الفعلية للمحطة ٦٠٠٠ م٣/ي، بينما تبلغ القدرة التصميمية للمحطتين رقم (٢) و(٣) ٦٠٠٠م٣ الفعلي منها ٥٠٠٠م٣/ي، أما المحطة رقم

(٤) فتبلغ قدرتها التصميمية ٤٠٠٠م٣ الفعلي منها ٣٠٠٠م٣/ي، رغم أنها مزودة بعدد ٤ وحدة كهرباء قدرة ٥٠ حصان، ووحدة ديزل للطوارئ وانقطاع الكهرباء قدرة ٤٠ حصان.

وتغطى شبكات الانحدارمعظم مناطق المدينة بالكامل، ولكن بعضًا من هذه المناطق تحتاج إعادة دراسة وتخطيط وذلك للنمو العمراني غير المتوقع للمدينة. بالإضافة لوجود مناطق محرومة من خدمات الصرف الصحي.

وتخدم محطة الصرف الصحي المدينة، وتخضع لإشراف مجلس المدينة، ويتم تشغيلها حالياً من خلال عقد. وتقدر التصرفات الآدمية المصمم عليها المحطة لأعمال المعالجة ٢٠,٠٠٠ م٣/يوم كمرحلة أولى و٦٠,٠٠٠ م٣/يوم كمرحلة ثانية. والمحطة تعمل بنظام الحماءة المنشطة.

ويتم تخطيط شبكة مواسير الصرف لتسير فيها المياه بالانحدار الطبيعي على ضوء طبوغرافية المدينة، وطبقًا للخرائط المعدة لمنطقة المشروع التي تستخدمها الشبكة المراد تصميمها. وتتكون شبكة الصرف في المدينة من مجموعة خطوط الصرف الفرعية بأقطار تبدأ من ١٥بوصة والتي تصب في مجموعة من الخطوط الرئيسة تصب في النهاية في بيارة محطة الرفع الفرعية أو الرئيسة.

٣- شبكة الكهرباء:

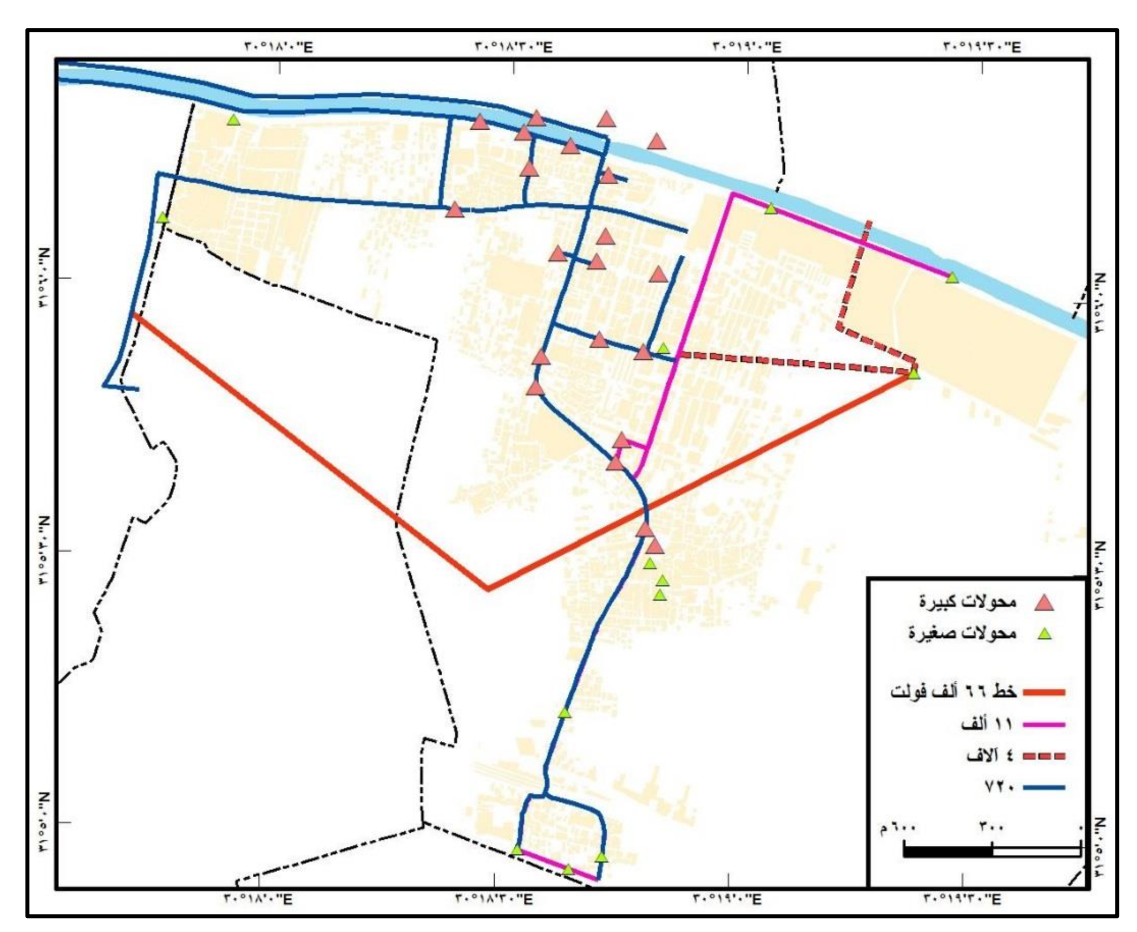
فيوجد بمدينة أبو حمص شبكة للكهرباء تمتد بمعظم أنحاء المدينة ويخدم هذه الشبكة ٥٤ محول كهربائي ويبلغ الاستهلاك الفعلي ١٣٢٦٠ ك و س.

جدول (٣٨) توزيع عدد المشتركين وإجمالي الطاقة المستهلكة والمنتجة بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

عدد المشتركين			إجمالي الطاقة المستهلكة كوس	إجمالي الطاقة المنتجة ك و س	نصيب الفرد من الطاقة
مصالح حكومية	صغار مشتركين	محولات خاصة			
٩٥٧	٢٦٦٤٨	٥٤	١٣٢٦٠	٢٨٥٠٩٠٠٠	١١٩

ومعظم المشكلات التي تعاني منها الشبكة الحالية ناتجة عن سوء التخطيط والصيانة وضعف العمالة، وبعض كابلات الجهد المتوسط والمنخفض متهالكة، وبها وصلات كثيرةنتيجة عدم دراسة الوضع المستقبلي عند مد هذه الكابلات حيث زيادة الأحمال في بعض المناطق بالإضافة إلى أن بعض المحولات محمله الأمرالذي يؤدى إلى خروجها من الخدمة كثيرا وعدم وجود صيانة دورية وعدم أخذ قياسات لبيان الأحمالفي أوقات مختلفة و منها أوقات الذروة.

معظم مناطق المدينة مخدومة بالكهرباء ما عدا البيوت التي تم بناءها مخالفة للقوانين فهي لا تستطيع دفع مقابل لهذه الخدمة، حيث أنها تقوم بدفع مبلغ كثير جدا لتوصيل الكهرباء، وبلغت نسبة المباني المتصلة بالخدمة ٩٠٪ عام ٢٠١٧، ومعظم المباني الأخرى متصلة بالكهرباء بطريقة أو بأخرى، خاصة المباني الجديدة والتي تأخذ كهرباء مخالفة للقوانين.



شكل (٥٨) توزيع شبكة الكهرباء بمناطق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

٤- شبكة الاتصالات:

تتمتع مدينة أبو حمص بشبكة جيدة تخدم الهاتف الأرضي شأنها في ذلك شأن المدن المصرية الأخرى، يتوفر بالمدينة سنترال الكتروني حديث بسعة ١٠٥٠٠خط، ويبلغ عدد المشتركين بالخدمة ١٣٣٢١ مشترك.أما فيما يتعلق بالهاتف المحمول؛ فقد تمَّ تغطية المدينة بشبكة من اتصالات الميكروويف، والتي تتميز بوجود عدد كبير من محطات البث والأمواج التي يقع ترددها في المدى من ٣٠٠ ميجاهرتز إلى ٣٠٠ جيجا هرتز ومنها أمواج الراديو والمحمول، ومن المعروف أنها إشعاعات ذات خاصية غير مؤينة، حيث أن طاقتها ضعيفة جدًا لا تحدث تأين في المادة. كما لا توجد خدمات للهواتف الأرضية في المناطق الحديثة خاصة في غرب المدينة وجاري العمل بها بشبكة هوائية.

وتقوم وزارة الاتصالات برقابة شركات الاتصالات عن طريق "الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات" و الذي يقوم بمراقبة شبكات الاتصالات السلكية و اللاسلكية و قياس جودة الخدمة لجميع الشبكات على مستوى جميع مدن و محافظات الجمهورية.

وإنشاء محطات شبكات التليفون المحمول في المناطق السكنية من شأنه أن يؤثر بالسلب علىصحة السكان في المناطق القريبة من هذه المحطات، كما أنه لا يتم إنشاؤها طبقا للمواصفات العالمية والتي حددتها منظمة الصحة العالمية في هذا الشأن. كما تقوم الشركة المصرية للاتصالات

بالتوسع في استخدام التكنولوجيا والشبكات اللاسلكية لتقديم الخدمات لسكان مدينة أبو حمص والقرى المحيطة بها. ومنع تكرار حوادث قطع الكوابل نتيجة أعمال الحفر التي تقوم بها المرافق الأخرى.

ثانياً: شبكات البنية السطحية:

ودراسة شبكتى الرى والصرف وشبكة الشوارع داخل المدينة وتوزيعها، وكيف ساعدت علي امتداد العمران في كافة الجهات، تعرف المدينة من الناحية الشكلية بكونها بناء وفضاء وتظهر الشوارع فيها كشرايين تنساب فيها حركة السكان متجهة نحو قلب المدينة وخارجها منه، في هيئة انسيابات دورية تختلف إيقاعتها بين ساعات اليوم، وبين أيام الشهر، وبين فصول السنة، وعلي أساس هذه الحركة الانسيابية يوصف بنبض الحياه في المدينة (محمد علي بهجت الفاصلي، ١٩٨٨ : ١٢٣).

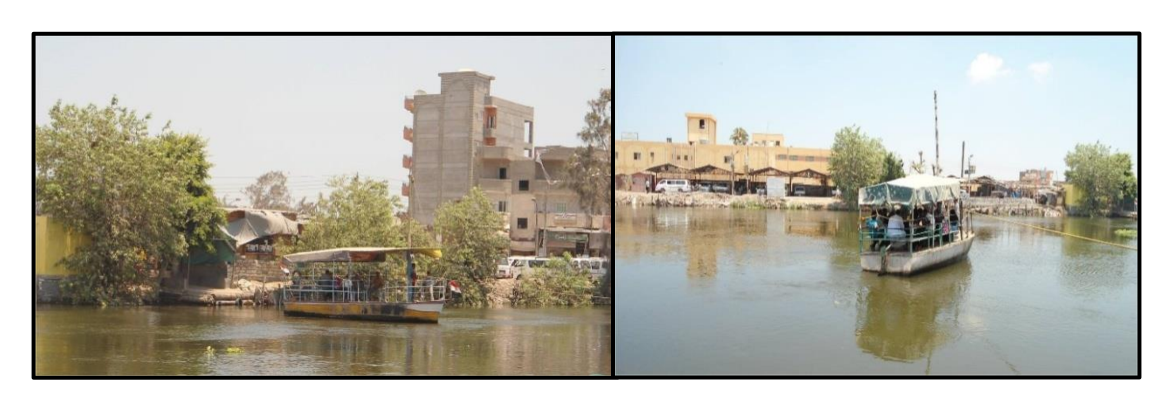
ولا يمكن إغفال دور الطرق السريعة والمرصوفة في نمو العمران علي جانبيه، كما في طريق الإسكندرية القاهرة الزراعي، أو الطريق الرئيس في شمال المدينة بجوار ترعة المحمودية، كذلك لا يمكن أستبعاد دور محطة أبو حمص للسكة الحديد، والتي تمثل أحد أهم محاور النمو العمراني في جنوب المدينة.

(١) المجاري المائية :

تعد المجاري المائية بصفة عامة عنصر جذب لكثير من المحلات العمرانية، حيث تعد مياه الشرب من أكثر مقومات الحياة أهمية، يليها استخدامها في أغراض النقل، وتسير ترعة المحمودية شمال مدينة أبوحمص والتي تعد أهم دعامة الاستخدام البشري في أغراض الشرب والري والنقل، وتسير الترعة بمحاذاة المدينة من الشرق إلى الغرب بمسافة ٤,٥كم ويبلغ متوسط اتساعها ٥٠م، وأثر شق الترعة علي ارتباط السكان بالموضع الأصلي علي جانبي الترعة نظراً للامتداد الطولي لها،وبالرجوع إلي الصورة رقم (١) يلاحظ استخدام المعديات كوسيلة لنقل سكان المدينة بين ضفتي ترعة المحمودية، لتتصل مناطق المدينة بمنطقة باغوص التابعة إدارياً لكفر عزاز والتي تم إستبعادها من الدراسة لوجود ترعة المحمودية فأعتبرت حد منع النمو البنائي للمدينة.

جذبت المجاري المائية الكثير من المحلات العمرانية، حيث تقع مدينة أبو حمص علي ترعة المحمودية، مما أدي إلي نمو ثلاثة مناطق هي: بندر أبو حمص ثم زرزارة (حي الزهور)، ثم أخذت المدينة في النمو باتجاه الغرب حتى التحمت مع عزبة عزازوالتي أصبحت جزء من المدينة، ويربط الطريق الذي يقع علي جانب الترعة المدينة بمدينة كفر الدوار ومدينة دمنهور، ويعتمد زمام المدينة علي ترعة المحمودية التييمتد لمسافة ٤كم تقريبًا، وبطول ١٤٨,٥كم داخل مركز أبو حمص.

وذلك تعد من ميسرات نشأة العمران وتطوره ، وفضلاً عن ذلك يرتبط بها في الغالب الطرق المرصوفة وغير المرصوفة التي تقوم على جوانبها لذا فأن الترع والمصارف لها أثر كبير على الأنماط البنائية وكذلك اتجاهات ومحاور النمو البنائي وكمثال صور(١).



صورة (١) استخدام المعديات كوسيلة للربط بين مدينة أبو حمص ومستشفي أبو حمص المركزي بمنطقة باغوص عبر ترعة المحمودية، ٢٠١٢/٦/٢٧

وقد ظهر تأثير العوامل البشرية في مدينة أبو حمص وذلك منذ نشأتها من خلال القرارات الإدارية والتدخل البشري بإنشاء القناطر والكباري ورصف ومد الطرق بالمدينة وربطها بما يجاورها من قري في محيطها وإقليم مركزها، وفيما يلي عرض لهذه العوامل:

أ- **شبكة الترع والمصارف**

حيث أرتبط العمران منذ القدم بالموارد المائية والممثلة فى شبكة الترع الموجودة بالمدينة، فهي عملت كعنصر جذب لشبكة الطرق والشوارع الرئيسة ومن ثم للمباني والنويات القديمة وتمثلت الترع في ترعة الإبراهيمية كعنصر جذب أساسي لكل النويات ثم بحر يوسف وترعتي الديروطية والبدرمانية، وكذلك الحال في مصرف المحيط وترعة الساحلية، وبالرغم من تركز السكان بجوار شبكة الترع والمصارف الإ أنها كانت بمثابة محدد وموجه للعمران في جهات دون أخري، بل وظهر تأثير شبكة الترع من خلال تمزيق جسد المدينة إلي مجموعه من المناطق المختلفة المنفصلة عن بعضها البعض.

ظهرت شبكات الرى والصرف فى مصر فى عهد محمد على، حيث أنشئ القناطر وحفر الترع المالحية، لتحويل معظم األراضى من رى الحياض إلى الرى الدائم طوال أيام السنة.

ب - شبكة الري :

يعتمد زمام مدينة أبو حمص في الأساس على ترعة المحمودية تمتد بمسافة ٣٩٢٢م، وهي المحرك الأساسي للنمو العمراني الشريطي على جانبيها داخل زمام المدينة، نمت حولها ثلاثة مناطق

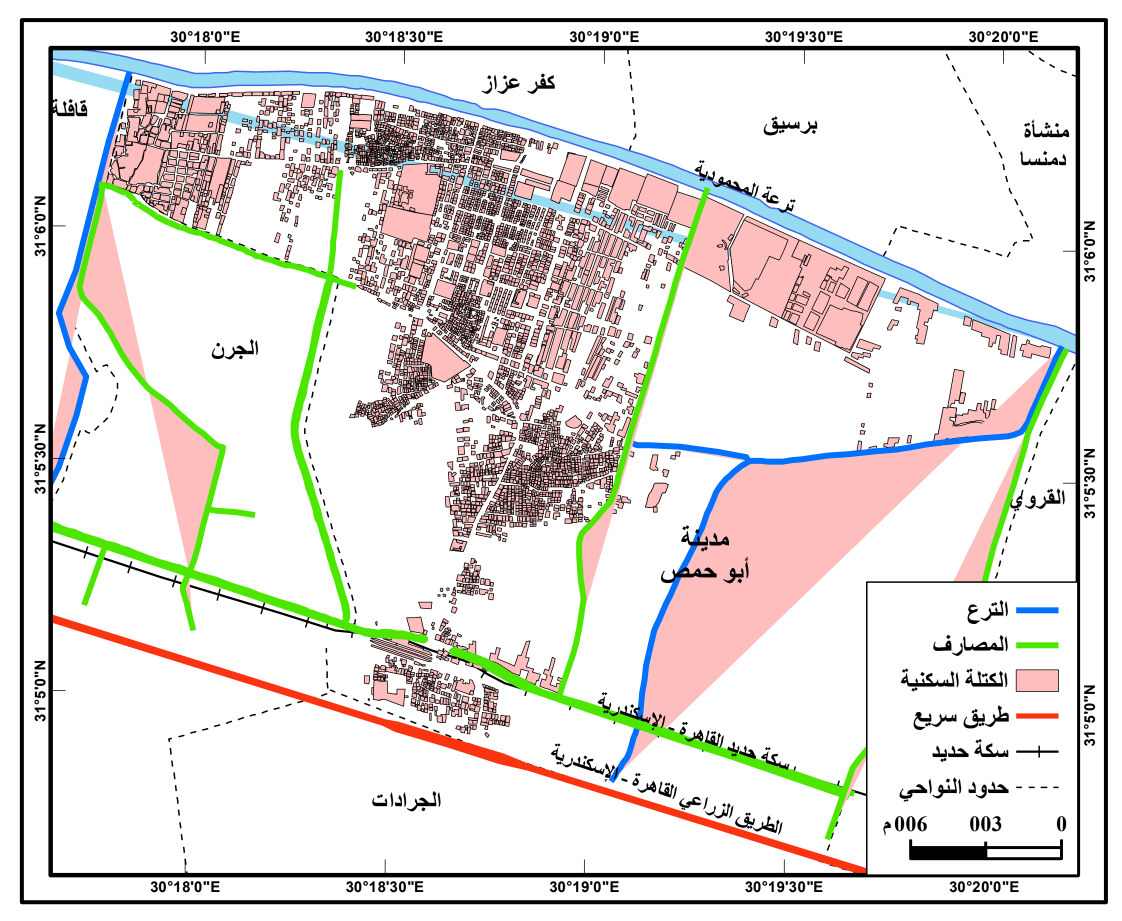
هي: بندر أبو حمص وعزاز وزرزارة، وهي تمثل الحد الشمالي الفاصل بين كفر عزاز والمدينة، ونمت منطقة باغوص على الجانب الآخر في زمام كفر عزاز حيث أقيمت بها المستشفى العام للمدينة.

وتأخذ من الترعة الأم ترعة الجرادات بمسافة ٢٨٩٤م، وتمثل الحد الشرقي للمدينة وتقوم بري الزمام الزراعي للمدينة وتفرع منها ترعة الناصري بمسافة ٤٩٦م.

ج- شبكة الصرف :

انتشرت شبكة الصرف في البحيرة بإجمالي مجموع إطوال ٢٨٩كم وذلك للتخلص من الماء الزائد عن حاجة النبات بعد انتشار الري الدائم، ولاسيما مع انخفاض منسوب السطح في شمال المحافظة ، يخدم زمام المركز شبكة من المصارف بطول ٥٣كم ، ويخدم مدينة أبو حمص ثلاثة مصارف هي: أبو حمص١ وأبو حمص٢ ومصرف عموم أبو حمص.

- مصرف أبو حمص١: يمتد شرق المدينة داخل زمامها بمسافة ٢١٤٩م ويصب مصرف عموم أبو حمص.
- مصرف أبو حمص٢: يمتد غرب المدينة داخل زمامها بمسافة ٣٢٣٣م، ويصب أيضاً في مصرف عموم أبو حمص.
- مصرف عموم أبو حمص: يمتد جنوب المدينة من أقصى الجنوب الشرقي إلى أقصى الجنوب الغربي بمتوسط اتساع حوالي ٢٣م، وطول ٦٦٢٢م، وبهذا تكون إجمالي عدد أطوال المصارف في المدينة ١٢٠٠٥م، وهو مايمثل ١١,٥كمتقريباً بنسبة ٤,٦٪ من إجمالي أطوال المصارف في المركز.
- وتتلخص مشكلات الري في عدم اهتمام إدارات الري بتطهير الترع بصفة دورية، إلي جانب إلقاء المخلفات البشرية في الترع مما يؤدي إلى تلوث المياه، وهو ما يعود بالضرر علي السكان في المدينة والقرى التي تقع علي هذه الترع، بالإضافة إلي الإسراف في استخدام مياه الري من قبل المزارعين، أو حتى السكان. ويتمثل دور الترع في أنها جاذبة للنمو العمراني بصفة عامة، وكما أنها حددت إلي حد كبير خطة البناء في بعض المناطق، واتجاهات النمو العمراني، ويرجع ذلك إلي طبيعة تقسيم الأحواض الزراعية منذ البداية.



شكل (١١) توزيع شبكتي الترع والمصارف بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

أما عن مشكلات الصرف فتتمثل فيعدم اهتمام إدارة الصرف بتطهير مصرف عموم أبو حمص، وإهمال المزارعين في تطهير مصارفهم وإلقاء مخلفاتهم على سبيل المثال (الحيوانات الميتة) مما أدى إلى تأذي السكان بصرياً، بالإضافة إلى جلب الحشرات والروائح الكريهة مما يجعلها مجاري مائية طاردة للسكان. ولا يرغب الكثير من السكان في البناء بجوار المصارف علي عكس الترع، ولكن مؤخرًا ونظرًا لارتفاع أسعار أراضي البناء فيلجأ بعض السكان إلي الشراء بجوار المصارف نظرًا لرخص أثمانها، وأملاً أن يتم ردم هذه المصارف أو تغطيتها من قبل الدولة.



صورة (١١) مصرف القناوية غربمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

ح- شبكة الطرق

تعد الطرق أحد أهم عوامل النمو العمراني فى المدينة ، وتعتبر نقط التقاء خطوط المواصلات من أحسن المواقع لقيام المدن ، فوجود الطرق والسكك الحديدية في أماكن معينة وخاصة مناطق الاتصال من العوامل الهامة في قيام المدن، حيث تلعب الطرق الملاحية والسكك الحديدية دوراً هاماً في نمو المدن حيث تنشأ وظائف مختلفة وقد تعددت الطرق التي تخترق المدينة والتي تقتصر على مجموعة من الطرق الإقليمية الرئيسية والفرعية، وتربط بين المدينة وخارجها بطريقة إشعاعية، وعملت هذه الطرق على جذب العمران إليها، ولكن بدرجات مختلفة ظهرت، وتمثلت هذه الطرق في الطريق الزراعي القاهر الإسكندرية والذي يمر جنوب المدينة.

وتعتبر شبكة الطرق في المدينة محاور جذب للعمران فى فترات نمو المدينة المختلفة ونظرا لوقوع المدينة في منطقة تجمع بين الطرق البرية والسكة الحديد فتأثرت المدينة بخط السكة الحديد وخاصة وظيفة المدينة من خلال جعلها العاصمة الإدارية لمركز أبو حمص ، كذلك عملت شبكة الطرق البرية علي ربط المدينة بقري مركزها مما أدي إلي سهولة والوصول الاتصال .

وتعد الكتلة السكنية في انتظام مساكنها ومسالك شوارعها جزء لا يتجزأ من استخدام الأرض، فنجد أن مدينة أبو حمص بها العديد من الشوارع الضيقة وغير المنتظمة في امتدادها، وكثير منها مسدودة وخاصة في النواة القديمة للمدينة، ولكن مع ذلك نجد هناك العديد من الشوارع تخرج من مركز النواة القديمة للمدينة إلى الشارع الدائري المحيط بها كما نلاحظ أن الشوارع تبدأ من خارج النواة القديمة من الناحية ومتجهة إلى خارج الزمام العمراني للمدينة في كافة الاتجاهات، أن المساكن في داخل النواة القديمة ليس لها توجيها منتظماً، وإنما نجد أن كل مجموعة من المساكن لها توجيه معين وهذا ناتج عن الشكل الدائري والشوارع الدائرية الغير منتظمة بالنواة.

ويعد شوارع الجمهورية وناصر وبورسعيد ومحمد عامر أهم الشوارع الرئيسة بالمدينة، والحالة العامة لشبكة الطرق بالمدينة جيدة نتيجة للانتهاء من معظم أعمال الحفر الخاصة بمشروع الصرف الصحي. من دراسة **الجدول (١٧) والشكل (٢٥)** الشارع الرئيسية في مدينة أبو حمص، شارع الجمهورية غرباً وشارع محمد عامر شرقاً وشارع بور سعيد شمالاً والذي يمتد ليربط بين أبو حمص ودمنهور شرقاً وأبو حمص وكفر الدوار غرباً وشارع ناصر جنوباً ويمتد ليصل إلي طريق مصر الإسكندرية الزراعي، ويتوسط النواة القديمة لمدينة (منطقة البندر، المهاجرين) شارع يلقب بالمتولي، كما يدخل ضمن مناطق الخطة العشوائية النواة القديمة لمدينة أبو حمص وهي منطقة المحطة والتي تنحصر بين خط السكك الحديدية القاهرة الإسكندرية في الجنوب والطريق الإقليمي.

جدول (١٧) توزيع الطرق والشوارع الرئيسة في مدينة أبو حمص عام ٢٠١٦

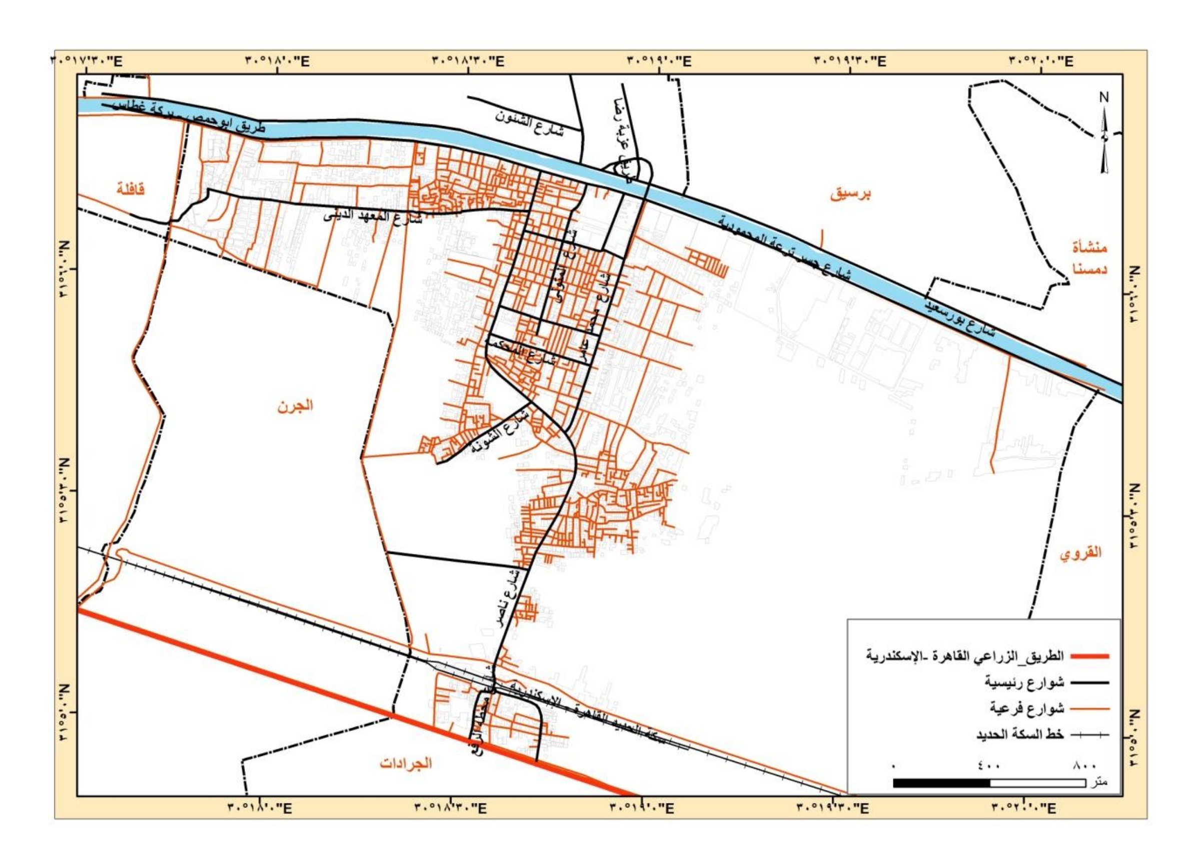
الطريق/ الشارع	العرض (م)	الطول (كم)	النوع	حالةالرصف
مصرإسكندرية	١٢ م	٥	طريقسريع	جيد
أبوحمص حوش عيسي	١٠م	٧	رئيس	جيد
شارع محمدعامر	٢٠م	١,٥	رئيس	جيد
شارع المركز	١٢م	٢	رئيس	رديء
شارع الموقف	١٢م	١,٥	رئيس	سيئ
شارع بورسعيد	١٠م	٥	رئيسقائم	جيد
شارع ناصر	٢٠م	٧	رئيسقائم	سيئ

وثمة المناطق المبنية حديثا تدخل ضمن الشكل العشوائي حيث الشوارع الضيقة والمتعرجة والبلوكات غير المنتظم ويرجع ذلك إلى نموها في غيبة من التخطيط وتظهر هذه المناطق شرق المدينة ممثلة في منطقة عزاز والدراوية وهي مناطق الخطة العشوائية فليس هناك تخطيط معين للشوارع والمباني، وعلي العكس في منطقة التقسيم ظهرت الشوارع المنظمة واتسمت بكبر سعتها في منطقة تقسيم الزهراء وخاصة شارع ٢٠ وهو عرضة ٢٠م.

ومن البديهي أن شبكة الشوارع بمدينة أبو حمص أو أي مدينة أخرى تتكافأ فيما بينها من حيث درجة خدمتها للحركة داخل حدود المدينة، إذ تتوقف كفاءة الشوارع على عدة عوامل أهمها درجة ملائمة الشوارع لوظائف المدينة واستخداماتها في أحيانها المختلفة.

ونظرًا للاحتياج المستمر للتنقل في المدينة، والزيادة المطردة في عدد السكان والمركبات، واختلف أنواعها وتطورها من حيث السرعة والكفاءة، ووضع بالدراسة تصنيف لشبكات الطرق والشوارع وصولا إلى الربط بين سعة الطريق أو الشارع وحجم الحركة المتنقلة عليها ونوعها، **والشكل (٢٦)** يوضح أن إجمالي أطوال الشوارع بالمدينة ٩٢,٨كم، يبلغ أطوال الشوارع الرئيسة ٢٨,٢كم، بنسبة ٣١,٢ % من جملة أطوال الشوارع بمدينة أبو حمص.

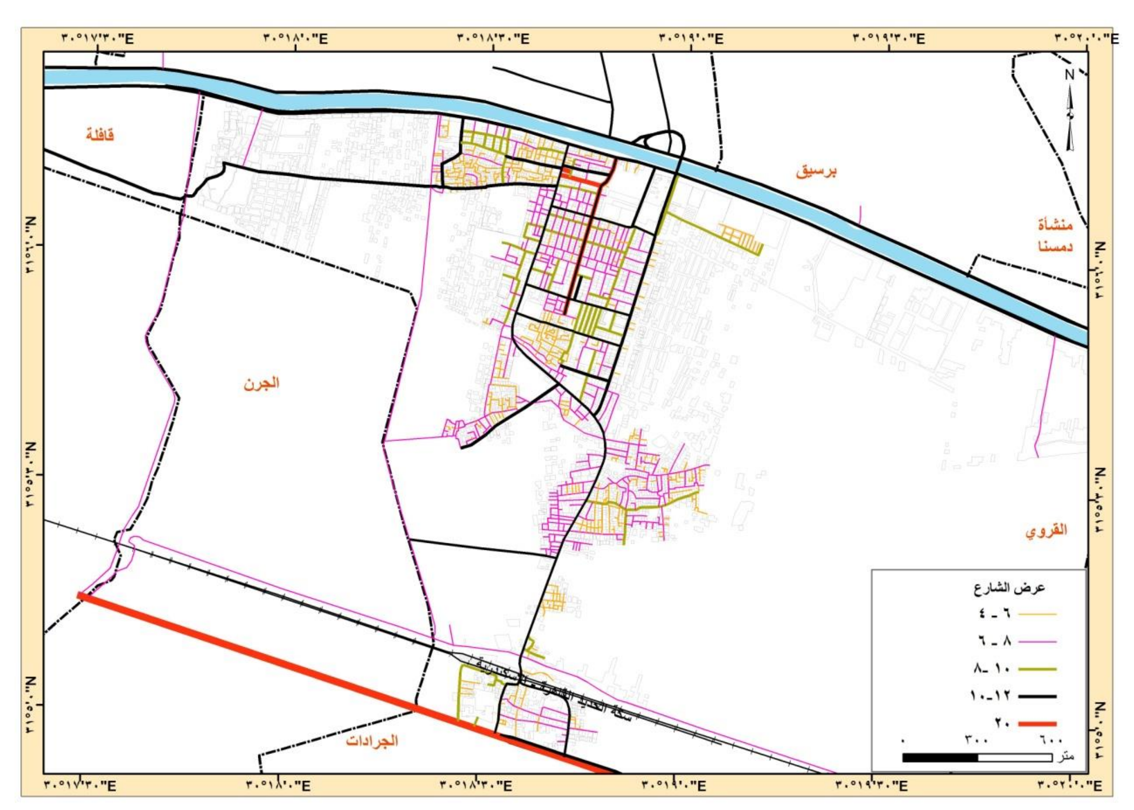
أما الشوارع غير الرئيسة فتبلغ أطوالها ٦٣,٨كم بنسبة ٦٩٪ من جملة أطوال الشوارع. وتنقسم شرايين الحركة بالمدينة إلى شوارع تخترق وتربط مناطق المدينة، وشوارع المرور الرئيسة والشوارع الفرعية، وشوارع الخدمة المحلية التي تخدم الاستعمالات التي تقع على جانبي الشوارع وتتميز مثل هذه الشوارع بأنها ولا تستوعب السرعات العالية، ووظيفتها تسهيل الوصول إلى المباني الملاصقة لها.



شكل (٢٥) توزيع شبكة الطرق والشوارع الرئيسة بمدينة أبو حمص سنة٢٠١٦

كما يتبين أن شارعي محمد عامر وناصر هما أكثر الشوارع اتساعاً، وتربط هذه الشوارع بين مناطق المدينة بعرض ٢٠ م، مرصوف منها ١,٥م من كل جانب، وتوجد جزيرة وسطى تفصل بين الاتجاهين بعرض مترين، وتلقب بالشوارع الشريانية هي شوارع تستخدم في حركة النقل بين الأجزاء الداخلية للمدينة وبين الطرق السريعة، وتمثل هذه الدرجة من شبكة الشوارع عنصر النقل السريع داخل المدينة، وتتميز عن الطرق السريعة بأنها أكثر ارتباطا بالهيكل العمراني للمدينة.

وتعد هذه الشوارع المسار الرئيس والسريع لشبكة النقل العام داخل المدينة حيث تحدد بها مسارات مخصصة للأتوبيس، وكذلك محطات التوقف الخاصة به، كما يلحظ أن هذه الشوارع بعيدة عن الاستعمالات ذات الكثافة العالية لمرور السكان. وجدير بالذكر أن أحجام المرور الكبيرة على هذه الشوارع تعد مصدرا للضوضاء، والتلوث خاصة لمنطقة قلب مدينة أبو حمص، وعليه.



شكل (٢٦) متوسط عرض الطرق والشوارع بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٦

- فقد انتظم العمران خارج النواة القديمة في صفوف لها اتجاهات معينة، ونجد إنها في معظمها تأخذ الاتجاه الشرقي الغربي حتى تستفيد من الرياح الشمالية.
- جذبت الشوارع الرئيسة معظم الخدمات المقامة بالمدينة إليها.
- عدم انتظام الشوارع الموجودة في النواة القديمة في اتجاه معين، فنجدها متعرجة وملتوية حتى لا تستطيع استنباط نظام معين تسير عليه شبكة الشوارع بالنواة؛ حيث نجد أن هناك الأزقة والشوارع الضيقة، وأيضاً الدائرية، بالإضافة إلى عدم اتساق اتساع هذه الشوارع، فنلاحظ أن الشارع الواحد به عدة درجات من الاتساع.
- يتمثل أثر النقل على البيئة بالمدينة في تلويث الهواء بسبب ما ينبعث منها من عوادم، بالإضافة إلى إثارتها للأتربة والغبار حيث أن معظم الشوارع ذات رصف سيئ، فضلاً عن الشوارع غير المرصوفة، هذا إلى جانب ما تسببه من إزعاج بسبب الاستخدام المستمر لآلة التنبيه. وتبلغ أطوال الطرق المرصوفة ٣١,٣ كم والترابية ٦كم، والتي تحت الإنشاء ٢,٣كم.

الخلاصة:

الفصل السابع
النفوذ الإقليمي لمدينة أبو حمص

تمهيد

أولاً- إقليم مدينة أبو حمص

١- النفوذ الإداري

٢- النفوذ الصحي

٣- النفوذ الاقتصادي

٤- النفوذ التعليمي

الفصل السابع
النفوذ الإقليمي لمدينة أبو حمص

تمهيد :

إقليم المدينة هو منطقة تحيط بالمدينة بالكامل، ويمكن تحديد النطاق الوظيفي لها، وتتخذ المدن المصرية في توزيعها الجغرافي- وتبعًا للوضع الطبيعي- ثلاثة أنواع من المواقع: ساحلية وداخلية وهامشية (**جمال حمدان، ١٩٧٧، ص ص٢٧٩-٢٨١**)، وتعد مدينة أبو حمص من أمثلة المدن الداخلية، وأقرب ما تكون من المدن الساحلية، نظرًا لقربها الواضح من مدينة الإسكندرية، ووقوعها في نطاق البحر المتوسط المناخي. ولدراسة تحليل الموقع ***Spatial Distribution*** أهمية خاصة في جغرافية المدن؛ إذ يقوم علي الترابط والتكامل بين المدينة وبين ما حولها من مدن وقري.

ووفقاً لما سبق ذكره؛ فإن إقليم مدينة أبو حمص يعكس العلاقات المكانية التبادلية والتكاملية بينها وبين مركزها وقري ومدن المراكز المجاورة لها، حيث تمثل مدينة أبو حمص مركز جذب إقليمي للسكان من القرى المجاورة لها مباشرةً، بالإضافة إلي قري مركزها جميعًا، إلي جانب المدن والقرى التي تقع خارج نطاق حدودها الإدارية مثل: منشأة دمنساوبرسيق وكفرعزاز شمالًا وقرية الجرادات جنوبًا وقريةالقروي شرقاً وقرية الجرن وقافلةغربًا.

وربما يرجع ذلك لتركز العديد من الخدمات المختلفة بها، يمكن اعتبار العلاقات الأساسية التي تقوم بين المدينة وإقليمها علاقات وظيفية، حيث يعتمد كل طرف فيها علي الآخر، بمعني أن المدينة تحصل من إقليمها علي احتياجات معينة، في المقابل يعتمد هو عليها في الحصول علي خدمات محددة(**عيسي علي إبراهيم،٢٠٠٣،ص٢٦٢**).

ومن ثم يعرض هذا الفصل النفوذ الإقليمي لمدينة أبو حمص في العناصر التالية:

أولاً- إقليم مدينة أبو حمص

١- النفوذ الإداري:

تتمثل العلاقات الإدارية بين المدينة وإقليمها من خلال ما تقدمه مدينة أبو حمص من خدمات إدارية لقري مركزها، وقد بدأت هذه العلاقات منذ اختيار المدينة حاضرة إدارية لمركزها، وتحديداً بعد مرور خط السكة الحديد جنوب المدينة، ونشأة محطة القطار بها، وما ترتب علي ذلك من نقل ديوان المصالح إليها،ومنذ ذلك الحين أصبحت المدينة حاضرة لمركزها، وأصبح إقليم المدينة الإداري يشمل جميع القرى البالغ عددها ٣١ قرية.

تواجه مدينة أبو حمص عدة مشكلات منها صغر حجم المدينة الوظيفي، واتساع مساحة المركز الإداري(٥١٢كم٢)الذي تخدمه، إلي جانب غياب مراجعة الحدود الإدارية بصفة دورية ونمو

المدينة المستمر.وتتجمع بمدينة دمنهور بوصفها حاضرة المحافظة والكيان الإداري جميع الخدمات الإدارية ومراكز صنع القرار للمحافظة، بينما أبو حمص مدينة سكنية ذات أراضي زراعية ممتدة.

وتعد الجاذبية الحضرية على أساس قيام التفاعل بين المدن وبعضها بهدف التعرف علي قدرة المدينة علي الجذب والتفاعل مع ما يجاورها، ويقاس هذا التفاعل من خلال استخدام بعض المعادلات الرياضية،كون المدينة مركزًا جاذبًا للخدمات يتمثل في منطقة الظهير الريفي، وذلك من خلال النفوذالذي ينشأ بين المدينة ومركزها أو محيطها، فالمدينة قلب الإقليم الريفي الذي يتبلور حولها **(جمال حمدان، ١٩٧٧، ص٣٢٥)**.ولخصائص هذا الإقليم تأثير في خصائص الأنشطة بالمدينة، كما أن المدينة كمركز للتنظيم والأنشطة المختلفة تأثيرها في شخصية الإقليم ***(Daugherty, 1975, P.30)***.

ويقتصر مجال جاذبية مدينة أبو حمص على مجموعة الوظائف الإدارية والخدمية، أما النشاط التجاري فهو محدود، ويقوم على تسويق الحاصلات الزراعية، وإمداد السكان باحتياجاتهم الغذائية والمعيشية، كما تربط المدينة بغيرها من المراكز الإدارية المجاورة،وذلك من خلال عمل بعض سكان القريفي المدينة في العديد من الإدارات والجهات الحكومية بأنواعها المختلفة، والأعمال الخاصة.

وتقوم المدينة بأداءبعض الأدوار الوظيفية داخل نطاق المركز فقط، حيث يوجد مركز للشرطة، ونقطة للإسعاف وأخريللمطافي، ووحدة للسجل المدني والشهر العقاري والضرائب.

وتعد الوظيفة الإدارية وظيفة إقليمية وليست محلية، إذ تمثل المدينة همزة الوصل بين السلطة المركزية والقرى في إقليمها الإداري، وتتمثل أهم المؤسسات الحكومية والمصالح الإدارية في المدينة من خلال مركز الشرطة الكائن في بندر أبو حمص، ويشرف على ٧ نقاط شرطة موجودة في الوحدات المحلية السبع الرئيسة وهم: بسنتواي وبطورس وكوم القناطر وجوادوبركة غطاس ومنشأة دمسنا وبلقطر،ووحدة المطافى في منطقة أبو عرب بالإضافة إلي نقاط الإطفاء في الوحدات المحلية.

ويتبع التفتيش الزراعيبمدينة أبو حمص٤٠ جمعية تعاونية زراعية (ائتمان)، كما يشرف من الناحية العامة على جمعيات الإصلاح الزراعي وعددها ١٧ جمعية. بالإضافة إلي مجلس مركز ومدينة أبو حمص الكائن في منطقة تقسيم الزهراء،ويضم مجموعة من الإدارات الفرعية مثل: الإدارة الهندسية وإدارة التخطيط والمتابعة بناء وتنمية القرية وغيرهم، يعمل كل منها في مجال اختصاصه، كما يقوم بالإشراف على وحدات الحكم المحلي القائمة بالوحدات المحلية بالمركز.

وتشرف الإدارة التعليمية على جميع المؤسسات التعليمية سواء بريف المركز أو الحضر وتفتيش الري والصرف:في منطقة البندر شمال المدينة،وتباشر إدارة الري والصرف إشرافها على شبكتي الري والصرف بالمركز، وتنظم الري في الترع المختلفة لتصل إلى جميع النواحي، كما يقوم بالإشراف على تطهير الترع والمصارف. وهناكمأمورية الضرائب العقارية التي تهتم بحصر الأراضي الزراعية في المدينة والقرى وأراضي الفضاء، وتقدير الضرائبوتحصيلها.



شكل (٦٢) توزيع الوحدات المحلية لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

وتشرف الإدارة الصحية على المستشفى المركزي والوحدات الصحية والمجموعات الصحية بنواحي مركز أبو حمص،وتتمثل الخدمات الترويحية في النادي الرياضي، ومقر الثقافة ومكتبة عامة ومكتبة الطفل، وهذه الخدمات لا تمثل عامل جذب حضري بذاتها ولكنها في بعض الأوقات تشجع على القيام برحلات متكررة من الريف إلى المدينة. ومما يحدد مجال جاذبية المدينة ومدى قوتها وبين مراكز العمران الريفية عامل المسافة؛ إذ أنه كلما اقتربت المسافة زادت الجاذبية والعكس.

٢- النفوذ الصحي:

تعتمد دراسة النفوذ الإقليمي لمراكز الخدمات علي الرحلة العلاج، وهي اضطرارية في جميع الأحوال، وتعد معيارًا صادقًا للحكم علي مدي ملائمة مركز الخدمات الصحية للسكان، ومما لا شك فيه أن النفوذ الصحي يختلف عن النفوذ التعليمي وليس هو نفسه النفوذ التجاري، فلكل خدمة نطاق يختلف عن الآخر (**محمد عبد الفتاح عبد السلام،١٩٩،ص٢٧٥**)، أما عن النفوذ الصحي لمدينة أبو حمص فتم الوقوف عليه من خلال بيانات سجلات المستشفي العام بالمدينة عام ٢٠١٦.

وتجذب مستشفيات وزارة الصحة أعدادًا كبيرةً من سكان قرى المركز، إذ تتمتع مستشفى أبو حمص العام بوجود أقسام متعددة مثل: الجراحة بأنواعها والأمراض الصدرية والحروق والكسور وغيرهم، والأقسام المعاونة مثل قسم الأشعة والمناظير، بالإضافة إلى الأطباء المتخصصين. وقد تم

أخذ من الدراسة الميدانية تم عينة من المستشفيات الموجودة بالمدينة و العيادات الخارجيةتتبع بيانات المترددين على العيادة الخارجية بالمستشفى المركزي بمدينة أبو حمص. وتبين من الدراسة أن مستشفي أبو حمص العام يعمل بـه ٦٧ طبيبًا و١٤٩ هيئة تمريض، وبلغ عدد الأسرة ١٣٠ سريرًا بمعدل ٢٩١ سرير/نسمةو٥٦٤ طبيب/نسمة.

ومن خلال **الجدول(٤١) والشكل (٦٣)** يمكن استخلاص ما يلي:

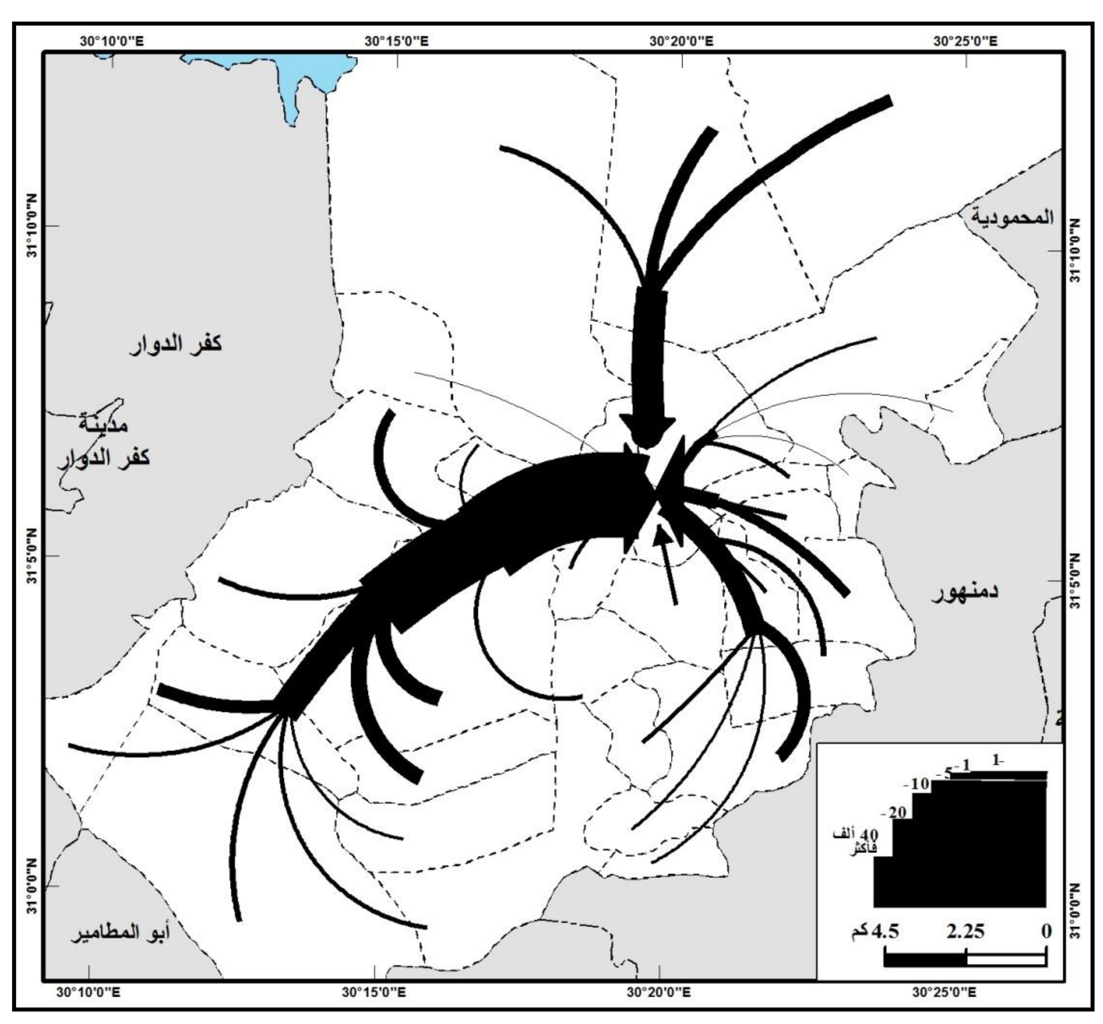
بلغ جملة المترددين على المستشفى العام بمدينة أبو حمص ١٣٩ ألفمترددخلال عام ٢٠١٦، بمتوسط ١٢ ألف متردد/شهر ونحو٥ ألافمتردد/ يوم.

تمتد خدمات مستشفى أبو حمص العام لتشمل قرى المركز، وبلغ أكبر عدد للمترددين على المستشفى من ناحيةقافلةبما يقرب من ١٤ ألف متردد سنويًا، حيث تجاوز عدد سكانها ٣٣ ألف نسمة، تليها ناحية كوم القناطر بنحو ١٠ ألاف متردد، حيث بلغ عدد سكانها ٢٥ ألف نسمة،ثم ناحيتي بسنتواي وبلقطر الشرقية بنحو ١٠ ألاف متردد لكلٍ منهما، ثم ناحيتي جواد حسني والنخلة البحريةبأكثر من ٨ ألاف متردد، ودسنس الحلفاية بعدد ٧٠١٧ متردد، وهو ما يعني أن القرى الثمانية قد استحوذوا علي أكثر من ٧٥ ألف متردد بنسبة تجاوزت نصف عدد المترددين علي مستشفي المدينة (٥٤,٢٪)، في حين أن النسبة الباقية توزعت علي ٢٣ ناحية من نواحي مركز أبو حمص، ومرد ذلك إلي القرب النسبي لهذه النواحي من المستشفي،وسهولة الوصول للمدينة، والحجم السكاني الكبير.

جدول(٤١) التوزيع العددي للمترددين علي مستشفي أبو حمص العام ونقطة القطع وفقاً لمحل إقامتهم عام ٢٠١٦

النواحي	عدد المترددين	نقطة القطع	النواحي	عدد المترددين	نقطة القطع	النواحي	عدد المترددين	نقطة القطع
الجرن	٢٣٩٩	٠,٤	الصخرة	١٠٤٦	١,٣	روضة خيري	٥٥٧٠	٢,٦
منشاة الوكيل	٢٥٢	٠,٤	زاوية نعيم	٤١٧٤	١,٣	كوم القناطر	١٠٤٣٤	٢,٧
كفر عزاز	٢٢٨٦	٠,٥	كفر حصام	١٤٦٨	١,٤	محلة كيل	٢٣٥٩	٣,٠
الجرادات	٣٩٩٩	٠,٥	سحالى	٦٢٥٧	١,٥	النخلة البحرية	٨٤٣٣	٣,٦
منشاة دمسنا	٢١٩٥	٠,٦	عزب أمين سيد أحمد	١٢٦٢	١,٥	بلقطر الغربية	٢٨٩٣	٣,٦
القروي	٣٥٩٩	٠,٧	جواد حسني	٨٥٣٧	١,٨	بلقطر الشرقية	٩٨٥٧	٣,٩
الرزقة	٢٩٠٦	٠,٨	طلمبات حلق الجمل	٣٦٩	١,٨	بركة غطاس	٤٠٧٩	٤,٢
الحرفة	١٩٨٥	٠,٨	دسونس الحلفاية	٧٠١٧	٢,٠	بطورس	٤٤٩١	٥,٢
أبو الخذر	٤٧١٤	٠,٩	الغابة	٩٢٧	٢,١	بسنتواى	٩٨٧٢	٥,٥
برسيق	٦٩٩٣	٠,٩	الزينى	١٠٤٥	٢,٢	جملة	١٣٨٦٣٠	٠
ديرامس	٣٢٨١	١,٢	قافلة	١٣٩٣٢	٢,٢			

المصدر: مستشفى أبو حمص العام، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦م.

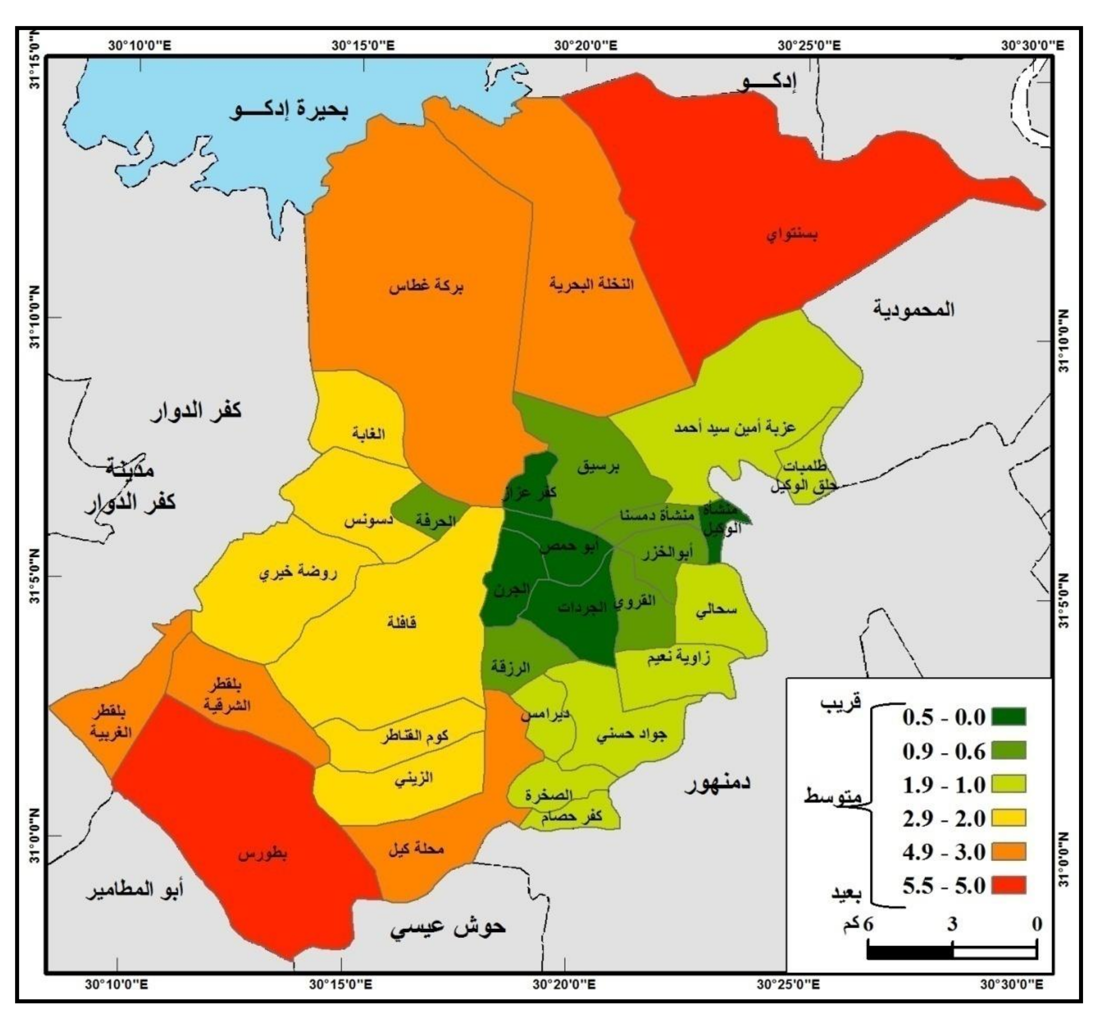


شكل (٦٣) توزيع حركة المترددين علي مستشفي أبو حمص العام عام ٢٠١٦

- يلاحظ أن أكبر عدد من المترددين علي مستشفي أبو حمص المركزي قادمون من الجنوب الغربي للمركز، حيث يضم هذا الاتجاه قرى الرزقة والجرن والحرفة والغابة والزيني وبطورس وبلقطر الشرقية وبلقطر الغربية ودسونس وروضة خيري وقافلة ومحلة كيل، إذ يبلغ عدد المترددين نحو ٦٦ ألف متردد يمثلون ٤٧,٥٥ من جملة سكان المركز، من جملة عدد السكان والبالغ ٢١٦ ألف نسمة.
- تصدرت نواحي قافلة وكوم القناطر وبلقطر الشرقية ودسونس نواحي هذا الاتجاه ٢٩,٧٪ من جملة المترددين علي المستشفي، وهي نسبة مرتفعه لا شك نظرًا لارتفاع الحجم السكاني لهذه النواحي.
- رغم القرب النسبي لنواحي مركز أبو حمص من المدينة خاصة القرى صغيرة الحجم السكاني، فإن القرى كبيرة المساحة والسكان تقع علي هوامش المركز، فنجد أن اكبر قرى المركز مساحة تقع إلي الشمال بجوار بحيرة إدكو، ممثلة في نواحي بسنتواي والنخلة البحرية وبركة غطاس وعزبة أمين سيد أحمد، وقرية بطورس في الجنوب، وقرية قافلة في الوسط، وهو ما أثر علي إقبال سكان هذه النواحي للوصول إلي مدينة أبو حمص.

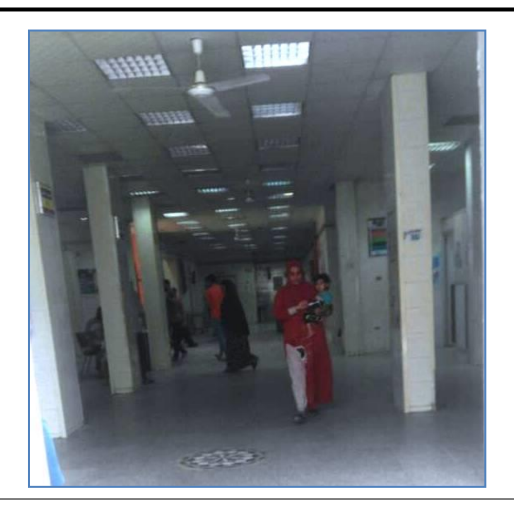
وتبدو صورة وصول المترددين علي المستشفي من خلال عدد المترددين والمسافة من محل الإقامة إلي المستشفي، ولوضوح الصورة تم للجوء إلي معادلة نقطة القطع أو الانقطاع، حيث تبين أن النواحي كبيرة المساحة والسكان والتي تقع علي هوامش المركز قد عزف سكانها عن المجيء إلي مستشفي أبو حمص المركزي، ويمكن من **الجدول (٤١) والشكل (٦٤)** تقسيم نقطة القطع إلي ثلاثة فئات رئيسة علي النحو التالي:

الأولي: نقط قطع قريبة: تضم ثلاث فئات فرعية تتراوح نقطة القطع بين (٠,٠-١,٩): يشمل النطاق الأول نواحي كفر عزاز والجرن والجرادات بالإضافة إلي مدينة أبو حمص نظرًا للقرب المكاني، ومنشأة الوكيل نظرًا لصغر حجم سكانها، وهناك نطاق ثان يضم الحرفة والرزقة والقروي وأبو الخذر ومنشأة دمسنا وبرسيق، وهذا النطاق يحيط بمدينة أبو حمص من الشمال والشرق والجنوب، والنطاق الأخير من الشرق والجنوب ويضم عزبة أمين سيد أحمد وطلمبات حلق الوكيل وسحالي وزاوية نعيم وجواد حسني وديرامس والصخرة وكفر حصام، وهذا النطاق خليط بين القرى كبيرة وصغيرة المساحة، ففي حينيضم قرى كبيرة السكان مثل جواد حسني (٢٠ ألف نسمة) ويضم أقل قرى المركز سكانًا منشأة الوكيل بعدد ٥٩٩ نسمة، يبلغ عدد نواحي هذا النطاق ١٨ ناحية.



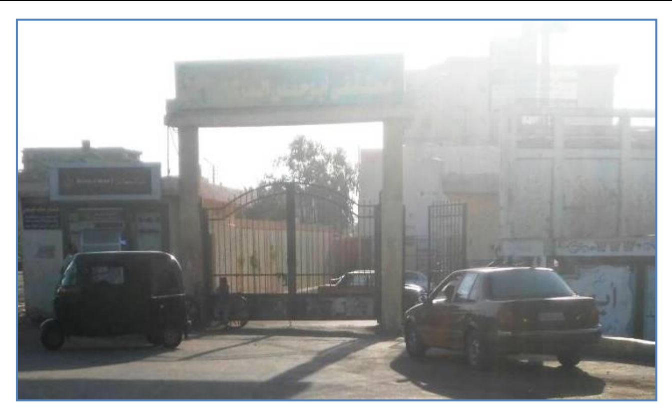
شكل (٦٤) توزيع نقطة القطعللمترددين علي مستشفي أبو حمص العام وفقًا لمحل إقامتهم عام ٢٠١٦











صورة (٩) مستشفي أبو حمص المركزيمن الداخل والخارج بمنطقة باغوصبناحية كفر عزاز عام ٢٠١٧

الثانية: نقط قطع متوسطة: تضم فئة واحدة فرعية تتراوح نقطة القطع بين (٢,٠-٢,٩): يشمل هذا النطاق نواحي الغابة ودسونس وقافلة وروضة خيري وكوم القناطر والزيني، يبلغ عدد نواحي هذا النطاق ست نواحي، وتقع جميعها في غرب المركز ووسطه.

الثالثة: نقط قطع بعيدة: تضم فئة واحدة فرعية تتراوح نقطة القطع بين (٣,٠-٥,٥): يضم هذا النطاق فئتان: الأولي تضم نواحي النخلة البحرية وبركة غطاس ومحلة كيل وبلقطر الغربية وبلقطر الشرقية، والآخر ناحيتا بسنتواي وبطورس.

وتتعدد جهات وفود المرضي إلي مستشفي أبو حمص العام بحكم عامل المسافة ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح أن الإقليم الصحي شمل جميع سكان مدينة أبو حمص وجميع قري مركزها فيما عدا نواحيالنخلة البحرية وبركة غطاس وبسنتواي ومحلة كيل وبلقطر الغربية وبلقطر الشرقية وبطورس، وتختلف علاقة هذه القرى الكبيرة سكانيًا بمدينتهم، حيث يعتمد سكان بطورس التي تقع الجنوب الغربي للمركز في خدماتها علي مدينة أبو المطامير، ويعتمد سكان بلقطر الغربية وبلقطر الشرقية في خدماتهما علي مدينة كفر الدوار، في حين تعتمد قري بسنتواي والنخلة البحرية توجههم نحو مدينة إدكو لقضاء خدماتهم اليومية والتجارية،ويتوجه سكان بركة غطاس إلي مدينة كفر الدوار لقربها النسبي منها.

وقد ظهرت العديد من المستشفيات والمراكز الخاصة مثل: مستشفي الروضة (السخاوي)ومركز الصفوة بعد ثورة يناير ٢٠١١ في مناطق الامتداد العمراني الجديد أمام مجلس المدينة، ورغم وجود عيادات خاصة في القرى المركزية؛ فإنالسكان يتوجهوننحو العيادات الخاصة بالمدينة، ويعزى ذلك إلى شهرة الأطباء في المدينة.



صورة (١٠) انتشار المستشفيات والمراكز الخاصة في منطقة تقسيم الزهراء شرق مدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

تجاوزت نسبة المترددين على أقسام الأسنان والعظام والباطنة نصف عدد المترددين على المستشفى،وانخفاض نسبة المترددين على أقسام النفسية والعصبية إلي ١,٩٪ من جملة المترددين.ارتفاع نسبة المترددين في شهر مارس عن شهري يناير وفبراير حيث بلغت نسبته ٤٠,٦٪ من جملة المترددين، ويرجع ذلك إلى تحسن الأحوال الجوية مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة المترددين على المستشفى بالإضافة إلى عدم وجود أجازات خلال شهر مارس، في حين أن شهري يناير وفبراير تعددت بهما الأجازات.

ولا يقبل على المستشفى المركزي إلا سكان نواحي مركز أبو حمص، حيث يعتمد سكان كل مركز إداري على حاضرة المركز؛ إلا إذا كان الوصول للمستشفى الحكومي في المركز المجاور أيسر له في سهولة الوصول.

٣- النفوذ الاقتصادي:

من أهم العلاقات المتبادلة بين المدينة وإقليمها، ومنه يتضح أهمية الدور الذي تقوم بـه المدينـة في إقليمها، وكذلك دور الإقليم فـي مـد المدينـة بحاجاتهـا المختلفـة، وتشـكل العلاقـات الاقتصـادية أحـد الأسس بين المـدن ومـا حولهـا تلـك تعتمـد علـي أن المـدن ظـاهرة اقتصـادية، وهـي وعـاء للعديـد مـن الوظائف الأساسية للمنطقة المجاورة التابعة لها(**أحمد حسن نافع،٢٠٠٦،ص٢٤٧**).

تعد الأسواق من أهم النفوذ المكانية بـين الريـف وحضـر المدينـة، ويقـع السـوق الأسـبوعي لمدينة أبو حمص في الشارع التجاري بشارع الجمهورية، وينعقد يوم الثلاثـاء مـن كـل أسـبوع،وبلغت نسبه التجار المترددين علي السوق ٢٣,٦٪ من جملة المترددين، ويرجع ذلك لأن السوق يتـيح فرصـة تعدد السلع، وفي حين بلغت نسبة المترددين بسبب سهولة الوصول ٣٤,٧٪ من جملة المتـرددين علـى السوق، وبلغت نسبة المترددين قرب محل الإقامة ٤١,٧٪ من جملة المترددين على السوق.

وتتضح العلاقة الاقتصادية للمدينة بإقليمهـا مـن خـلال العلاقـات التجاريـة والزراعيـة ونطـاق اللحوموالأسماك والألبان، وفيما يلي عرض لهذه العلاقات:

أ.العلاقات التجارية:

تتمثل العلاقات التجارية بين مدينة أبو حمص وإقليمها من خـلال نشـاط تجـارة السـلع والمـواد الغذائية التي تصل إليها من كفر الدوار ودمنهور، ومن ثم تقوم المدينة بتوزيعها مرة أخـري إلـي قـري المركز،وكذلك قلب المدينة الذي تنتشر فيه محلات الجملة والتجزئة المميزة عن محلات القرى.

ويمتد نفوذ المدينة الغذائي داخل حدود مركز أبو حمص بنسـب مختلفـة حيـث بلـغ عـدد القـرى التـي شملها النفوذ التجـاري ١٣ناحيـة مـن قـري المركـز، بينهمـا ٧ نـواحي فـي المركـز الأول:الجـرن والجرادات وبرسيق وكفر عزازومنشـأة دمسـنا والقرويوأبـو الخـزر، و٦ نـواحي فـي المركـز الثـاني: الرزقة ودسونس وسحالي والحرفة ودير أمس ومنشـأة الوكيـل بنسـبة (٩٠٪) مـن جملـة إقلـيم المدينـة التجاري، و١٨ناحية من ضمنها:بلقطر الشرقيةوبلقطر الغربية وبركة غطاس ومحلـة كيـل وبطـورس وبسنتواي وكفر حصام، لم تعتمد علي المدينة من حيث النفوذ التجاري بنسبة (١٠٪)ويرجع ذلك لعامل المسافة بين هذه القرى والمدينة.



صورة (١١)انعقاد الأسواق التجارية اليومية بمدينة أبو حمص، يناير٢٠١٧

ب.نطاق الخضروالفاكهة:

يعد ريف المدينة بمثابة مطعمها الفسيح، ويكون المسئول عن توفير الغذاء من موارد زراعية ومنتجات حيوانية، وتعد المدينة بمثابة سوق استهلاكي كبير للغذاء، نظرةً لحاجة المدن إلي مواد غذائية بكميات كبيرة (**عبد الحكيم ناصر العشماوي،٢٠٠٨،ص١٥١**). ويعد دور الظهير الزراعي في مد المدينة باحتياجاتها الغذائية دور كبير.وتنتشربعض الأسواق الأسبوعية في أربع مناطق بالمدينة بدون تخطيط لأماكنها،ويبدأ السوق في الساعة السادسة صباحًا،ويفترش بعض الباعة الوافدين من القرى المجاورة عند محطة القطار لبيع الخضر والفاكهة، وهناك سوق الخضر والفاكهة الذي يقام في بندر أبو حمص(القلب التجاري) والذي يقام يوم الثلاثاء.

ج. نطاق الدواجن:

تمثل نطاق مد المدينة بالدواجن في نطاق ممثل في قري مركز أبو حمص، وجود سوق للطيور،وهو سوق دائم طول الأسبوع،وعلي الرغم من تخصيص مجلس المدينة أراضاً خاصة بالسوق؛ إلا أنه يقام بداخل شوارع الكتل السكنية وليس في الأرض المخصصة له. ويقبل سكان مدينة أبو حمص علي شراء الدواجن الطازجة من السوق بعد شرائها وذبحها عند التجار، كما يقبل سكان النواحي خاصة النساء العاملات علي شراء الدواجن بعد تنظيفها أثناء عودتهن إلي منازلهن.



صورة (١٢)انعقاد سوق الخضر والفاكهةالأسبوعي يوم الثلاثاء ببندر أبو حمص، يوليو٢٠١٧

وتنتشر مزارع الدواجن الخاصة بالسكان بنواحي المركز، ويتم نقلها إلـي المدينـة عبـر التجـار المخصصين لهذا الأمر، وتتحدد أسعار الدواجن طبقًا لأسعار البورصة اليومية للدواجن.



صورة (١٣)انعقاد سوق الطيورالأسبوعي يوم الثلاثاء ببندر أبو حمص، يوليو٢٠١٧

د. نطاق اللحوم:

تأتي اللحوم الحمراء إلي مدينة أبو حمص من خلال عملية ذبح الحيوانات في مجزر أبو حمص الآلي، والذي يقع إلي الجنوب الغربي من المدينة، وبناحية الجرن. وينعقد سوق المواشييوم الثلاثاء من كل أسبوعفي منطقة المحطة، ويفد إلي السوق التجار من كافة أنحاء المركز، بالإضافة إلي المركز المجاور، ويقوم التجار والسكان الريفيين بعمليات البيع والشراء، حيث يبدأ عمل السوق قبل صلاة الفجر، ويتوجه السكان بعد شراء الحيوانات المحملة باللحوم إلي المجزر الآلي بالمدينة، بينما يقوم بعملية الذبح في القرى علي يد التجار وذبحها خارج المجزر الآلي.

وتؤدي عملية البيع والشراء إلي ارتفاع نسبة المترددين علي السوق، مما يحدث نوعًا من الرواج الاقتصادي لسكان المدينة ومركزها، حيث بلغت نسبة الوافدين من بعض مراكز محافظةالبحيرة ١,١٪ من جملة المترددين علي السوق طبقًا للدراسة الميدانية عام ٢٠١٦. كما تبين من الدارسة الميدانية أن السيارة هي وسيلة النقل السائدة في نقل المترددين إلى السوق بنسبة ٥٠,٧٪ من جملة عدد المترددين، بسبب توافرها في جميع قرى المركز، في حين بلغت نسبة المترددين سيرا على الأقدام ٢٢٪ من جملة المترددين، وهؤلاء الذين يقطنون بالقرب من المدينة مثل ناحيتي عزاز وبرسيق، في حين شكل استخدام التكتك نحو ١٧٪ من جملة المترددين، وهؤلاء هم قاطنيالمناطقالقريبة من المدينة، إذ يسهل نقل بضائعهم عليها، في حين تختص نسبة المترددين إلى السوق عن طريق القطار نحو عشرعدد المترددين،ومعظمهم من التجار المترددين من المراكز المجاورة.



صورة (١٤) سوق المواشي بمنطقة المحطة، يوليو ٢٠١٧

٤- النفوذ التعليمي:

تقدم مدينة أبو حمص العديد من الخدمات التعليمية، وتتوزع مدارس المرحلة الابتدائية على جميع مناطق المدينة عدا منطقة عزاز، ويوجد أكثر من مدرسة ابتدائية في القرية الواحدة وتوابعها، حيث تصل إلى ٩مدارس في قرية بسنتواي و٨ مدارس في قرية بركة غطاس، ولا تقدم المدارس الإعدادية بالمدينة خدماتها التعليمية لقرى المركز،نظرًا لتوافرهابالنواحي،إذ يوجد ٥٣ مدرسة إعدادية بالنواحي.ويمتد نفوذ المدارس الثانوية بأنواعها من مدينة أبو حمص إلى نواحي المركز، نظرًا لموقعها المتوسط وعدم وجود مدارس ثانوية صناعية بالنواحي.

ولا توجد مدارس ثانوي عام إلا في نواحي بركة غطاس وسحالي والنخلة البحرية، كذلك تبين أن ٩٪ من تلاميذ المدارس الصناعية تفد من مركز كفر الدوار، ويرجع ذلك إلى انخفاض مجموع القبول بها عن المدارس الصناعية بأبو حمص.ويمكن عرض للنفوذ التعليمي بمدينة أبو حمص وفقاً للدراسة الميدانية كما يلي:

واعتمدت الطالبة في دراستها للنفوذ التعليم الثانوي بالمدينة علي سجلات الخاصة بمدرسة أبو حمص الثانوية بنات، وقد تبين أن نطاق هذا التعليم يمتد خارج حدود المدينة ليصل إلي قري المركز، حيث تسهم المدينة بنسبة الثلثينمن جملة طلاب المدرسة الثانوية. ويسهم طلاب قري المركز بالثلث، وهي نسبة منخفضة،ولم يمتدإقليم المدينة ليشمل جميع قري المركز بل اقتصر علي النواحي القريبة، أو تلك التي يمكن للطلاب الوصول إلي المدرسة، ومن ثم تضاؤل نفوذ المدينة خارج حدود مركزها.

(ب) يعد التعليم الثانوي الصناعي أكثر نفوذًا وامتدادًا من أنماط التعليم الأخرى،فهو يتخطي حدودالمركز، بل يغطي دائرة نصف قطرها ٨كم. واعتمدت الطالبة علي دراسة النفوذ التعليمي بالمدينة علي سجلات الطلاب للتعليم الثانوي الصناعي في مدرسة أبوحمص الثانوية الصناعية بنات وبنين). وقد تبين من الدراسة الميدانية وفود أعداد كبيرة من الطلاب من كلا الجنسين علي مدارس التعليم الثانوي ،خاصة أن هذا النوع من المدارس غيرمنتشربالريف،عكس التعليم الفني التجاري أوالتعليم الثانوي العام والأزهري. وهذا يدل علي اتساع نفوذ المدينة التعليمي.









صورة (١٥)انتشار المدارس بأنواعها داخل مدينة ومركز أبو حمص، ٢٠١٧/٧/٢١

الخلاصة:

أوضحت الدراسة الخاصة بهذا الفصل العديد من العلاقات المكانية التبادلية والتكاملية بين مدينة أبوحمص وبينما يجاورها من قري مركزها وقري و مدن المراكز المجاورة لها، حيث تمثل مدينة أبوحمص مركز جذب إقليمي للسكان من القرى المجاورة لها مباشرةً بالإضافة إلي قري مركزها جميعاً إلي جانب المدن والقرى التي تقع خارج نطاق حدودها الإدارية.

تتمثل العلاقات الإدارية بين المدينة وإقليمها من خلال ماتقدمه مدينة أبوحمص من خدمات إدارية لقري مركزها، وقد بدأت هذه العلاقات منذ اختيارالمدينة حاضرة إدارية لمركزها وتحديدا بعد مرور خط السكة الحديد بالمدينة ونشأة محطة القطار بها، وماترتب علي ذلك من نقل ديوان المصالح إلي المدينة، ومنذ ذلك الحين أصبحت مدينة أبوحمص عاصمة لمركزها، وأصبح إقليم المدينة الإداري يشمل جميع القرى البالغ عددها ٣٠ قرية.

تقوم المدينة بأداء دورها الإقليمي داخل نطاق المركز فقط، حيث يوجد مركز للشرطة ونقطة إسعاف ونقطة مطافي ووحدة للسجل المدني والشهرالعقاري والضرائب.

وتعدالوظيفة الإدارية إجبارية وظيفة إقليمية وليست محلية، بالمدينة بها قاعدة لوحدة إدارية إذ تمثل المدينة همزة الوصل بين السلطة المركزية والقرى في إقليمها الإداري، إلي جانب النفوذ الصحي مدينة أبوحمص من خلال بيانات سجلات المستشفي العام بالمدينة جملة المترددين على المستشفى العام بمدينة أبوحمص ١٣٩ ألف متردد خلال عام ٢٠١٦،بمتوسط ١٢ ألف متردد/شهر و نحو ٥ ألاف متردد/ يوم.

تم لللجوءإلي معادلة نقطة القطع أو الانقطاع، حيث تبين أن النواحي كبيرة المساحة والسكان والتي تقع علي هوامش المركز قد عزف سكانها عن المجيء إلي مستشفي أبوحمص المركزي تمتد خدمات مستشفى أبوحمص العام لتشمل قرى المركز. ولايقبل على المستشفى المركزي الإسكان نواحي مركز أبوحمص، حيث يعتمد سكان كل مركز إداري على حاضرة المركز؛ إلا إذا كان الوصول للمستشفى الحكومي في المركزالمجاورأيسرله في سهولة الوصول.

وأيضاً النفوذ الاقتصادي للمدينة بإقليمها قسمت إلي أربع نطاقات نطاق التجاري والزراعية ونطاق الخضروالفاكهة نطاق الدواجن ونطاق اللحوم.

الفصل الثامن

التنمية العمرانية المستقبلية لمدينة أبو حمص

تمهيد

أولاً-خطط التنمية العمرانية المستقبلية

١. المشكلات التخطيطية

٢. الإمكانات المتاحة للتنمية العمرانية

ثانياً- الإطار العمراني المستقبلي للتنمية العمرانية بالمدينة

ثالثاً- توزيع استعمالات الأراضي المقترحة حتى سنة ٢٠٣٧

١- الحيز المقترح للكتلة العمرانية

٢- توطين المشروعات ٢٠٣٧م

٣- المخطط المقترح لشبكات الطرق ٢٠٣٧

رابعاً- تحليل سوات SWOT للخصائص العمرانية

الخلاصة

الفصل الثامن
التنمية العمرانية المستقبلية
لمدينة أبو حمص

الرؤية صورة للمستقبل، يسعي المخطط إلي تحقيقها، أي رؤية الأحداث للمستقبل في زمن قد يمتد إلي ١٠أو٢٠ سنة، يكون عن طريق وصف الصورة المطلوبة، يأتي مشروع إعداد المخطط الاستراتيجي العام لمدينة أبو حمص والذي يعمل على تحقيق التوازن بين المناطق المُتاحة للتنمية العمرانية بالمدينة والزيادات السكانية المتوقعة حتى عام ٢٠٣٧.

ومن ثُمَّ توفير الاحتياجات السكانية من الأراضي اللازمة حاليًا ومستقبلًا لكافة الأنشطة الاقتصادية والخدمية والإسكان والمرافق ومعالجة المشاكل العمرانية الحالية ومنها: الزحف العمراني على الأرض الزراعية، وانتشار العشوائيات، المرافق وتدهور البنية الأساسية.

ومن دراسة احتمالات النمو السكاني للمدينة وما يتطلبه من وحدات سكنية في ظل حملات البناء علي الأراضي الزراعية، قد يسهم في توفير جزء من الاحتياجات السكانية للوحدات السكنية خلال الفترة المستقبلية. وبناء على ماسبق ذكره فأن المدخل الوحيد لامتصاص الزيادة السكانية ومحاولة استيعابهاهو استغلال الأراضي الفضاءالموجودة داخل المدينة، وما تملكه المدينة من مناطق أو مساكن متدهورة، يتم اقتراح أنسب الطرق لتطويرها، بهدف استثمارها وتوفير احتياجات السكان وتحسين البيئة السكنية للمدينة.

١. **المشكلات التخطيطية:**

أ. مشكلات السكن:

في ظل غياب القدرة علي التحكم في النمو العمراني لمدينة أبو حمص؛ تتفاقم المشكلات العمرانية للمدينة،وتتمثل في العوائق التي تقف في طريق التنمية العمرانية،وتتمثل أبرز هذه المشكلات فيالامتدادات العمرانية العشوائية حول الكتلة العمرانية الحالية لمدينة، وبعضها خارج الحيز العمراني. وقد تبين من دراسة خصائص السكن عدم استغلال المساحات المخصصة للبناء استغلالاًأمثل، وجود كثير من الأراضي الفضاء غير المستغلة، ففي أثناء الدراسة الميدانية الأولي كان السمت الغالب علي ارتفاعات المباني طابقينإلي ثلاثة طوابق، مع وجود نسبة واضحة من المباني المتهالكة والقديمة.

وشهدت مدينة أبو حمص اتجاهًا جديدًا يتمثل في العودة للبناء داخل المدينة،عن طريق هدم المساكن القديمة المتهورة، ليحل محلها مباني أخري متعددة الطوابق في كافة أرجاء المدينة، وقد ترتب علي التغيير في الشكل والحجم مشاكل كثيرة للمباني لعل أهمها الضغط علي المرافق والبنية الأساسية،

نتيجة للفرق بين حجم الاستيعاب السكاني القديم وبين المساكن المتعددة الطوابق التي تحل محلها، مما يترتب عليه قصور في المرافق العامة من الكهرباء ومياه الشرب والصرف الصحي.

وتضم المدينة مناطق قديمة(النواة القديمة) متمثلة في بندر أبو حمص، وهي منطقة متدهورة غير مخططة، وأيضاً مناطق متطرفة عشوائيةمثل منطقة عزاز التي التحمت بالمدينة **صورة ()**، ومنطقة الدراوية التي انضمتإداريًا للمدينة،وإن لم تنضم حضرياً، ولم تعد تشترك هذه المناطق في الخصائص؛ فشهدت المباني كثير من الإحلال والتجديد علي نطاق متسع للمباني المتهالكة ليحل محلها مباني حديثة متعددة الطوابق، وانتشار هذه العمليات يستدعي تقنين عملية البناء، بما يتوافق مع الأهداف التخطيطية للمدينة.



صورة (١٦)نموذج للمباني المتهالكة في مدينة أبو حمص، حيث يظهر في الخلفية المباني القديمة التي ما زالت قائمة، وأخرى تم هدمها وإحلالها، بينما تظل هذه المباني علي حالها لوجود نزاعات عليها من قبل أصحابهاعام ٢٠١٦

ويظهر بالمدينة العديد من المناطق العشوائية، والتي تمثل نسيجًا عمرانيًا غير متجانس، يتمثل في بناء وحدات سكنية غير مرخصة، محرومة من الخدمات والمرافق العامة، وتتعدد أشكالها وصورها، حيثانتشرت في بادئ الأمر علي أطراف المدينة،ثم تلتحم تدريجياً بها، ومن الأسباب التي أدتإلي انتشار هذه المناطق عدم مقدرة الوافدين للمدينة من محدودي الدخل علي توفير وحدات سكنية، فيقبلون بمستوي إيواء غير إنساني. وفي ذاتالوقت توجد مناطق عشوائية علي أطراف المدينة ولكنها ذات مباني متميزة، تظهر كنمط فيلات **صورة(١٧)**، كما يظهر جيوبًا ريفية تفقد المدينة طابعهاالحضري، حيث تربي الحيوانات داخل الكتلة السكنية **صورة(١٨)**.



صورة(١٧) نموذج للفيلات التي تم بنائها على الأرض الزراعية على أطراف مدينة أبو حمص، ٢٠١٦/٧/٢١



صورة(١٨) انتشار تربية الحيوانات علي أطراف الكتلة السكنية خاصة المناطق حديثة العهد بالبناء، واستغلال الفراغات البينية في تربية مثل هذا النوع من الحيوانات بمدينة أبو حمص عام ٢٠١٦

ب. مشكلات شبكة الشوارع والمرور:

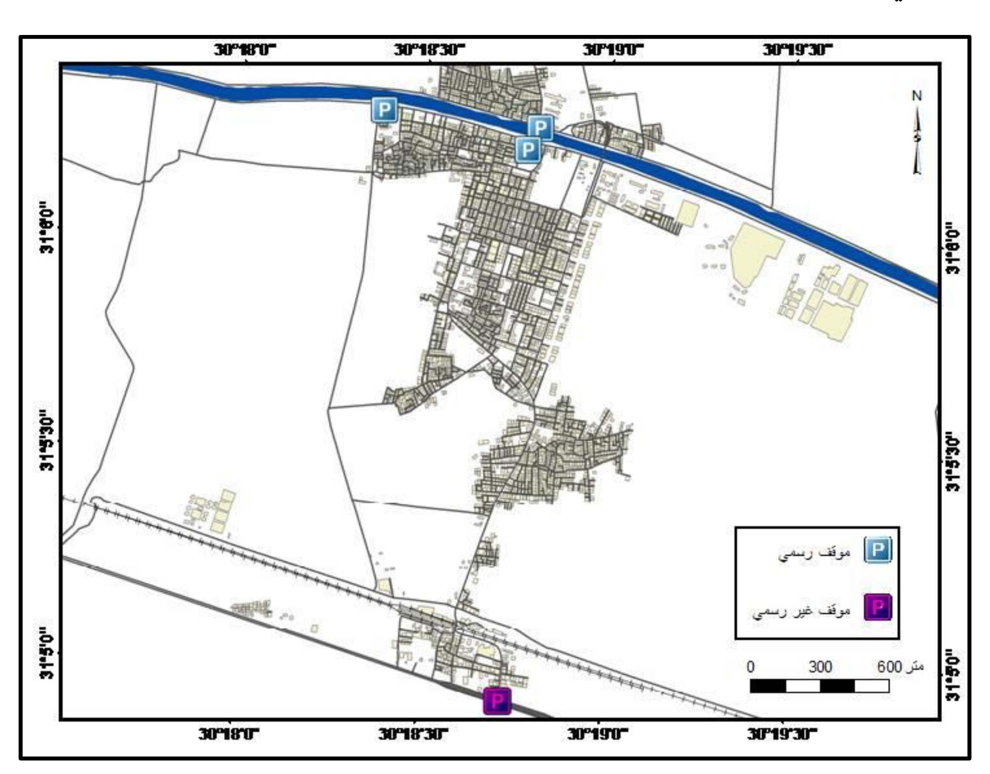
تعاني شبكة الشوارع الداخلية التي تخترق النسيج العمراني من عدم وجود تدرج واضح يفصل بين حركة السيارات والمشاة،كما تعاني من نقص الطرق المرصوفة؛ فمعظم طرق ضيقة وترابية، وتغيب وجود الأرصفة في الشوارع غير الرئيسة وأعمدة الإنارة.وتتطلب هذا الأمرتوجيه نظرالمسئولين نحو الاهتمام بهذه الشوارع، لدورها كعنصر جمالي في تصميم المدينة،ولابد لتطوير هذهالشوارع من الانتهاء من رصفها، وإنشاء شبكة من النقل العام تصل بين أرجاء المدينة، وعدم الاعتماد علي وسائل نقل خاصة أو بدائية أو تكتك، ونقل موقف السيارات خارج الكتلة العمرانية، ورفع كفاءة شارع ناصر وبور سعيد لسهولة وصول السيارات لوسط المدينة، ومع تقليل التقاطعات الرباعية.

- **الاختناقات المرورية:**

أدي تطور مدينـة أبـو حمـص إلـي زيـادة الضـغط علـي شـوارعها الرئيسـة،وظهور مشـكلات اختناق مرورية بشارع الجمهوريةخاصة في ساعات الذروة،كونه الشارع الرئيس، كما تعاني الشوارع من نقص عدد أماكن الانتظار مما يزيد من تفاقم مشكلة انتشار وسائل أخـري للنقـل (التكتـك) بصـورة تعرقل حركة المرور بشكل بطيء.

- **مواقف السيارات:**

يوجد أربع مواقف في المدينة؛ ثلاثة منها مواقف رسمية، وواحد موقف غير رسمي،ويوجد في جنوب المدينة بجوار محطة القطار **شكل (٦٥)**، حيث يكون الانتظار فيه غير نظـامي ويسـبب عرقلـة للمـرور، وفـي الشـتاء تتحـول أرض الموقـف إلـي بركـة ميـاه،يرتفع فيهـا المنسـوب إلـي ٥٠ملـم، **صورة(١٩)**، وقد تم اقتراح أرض تجمع المواقف الثلاث في مكانٍ واحـد، وقـد تـم نقـل جـزء وجـاري العمل لنقل الباقي.



شكل(٦٥) مواقف السيارات الرسمية وغير الرسمية في مدينة أبو حمص ٢٠١٦





صورة (١٩) أرض فضاء مخصصة لعمل موقف سيارات مجمع في مدينة أبو حمص، وهي مساحة كبيرة لم يتم استغلالها بالصورة الصحيحة، وإنما تم استغلالها من قبل الباعة الجائلين، ٢٠١٧/٣/٣.

ج. الامتدادات العمرانية العشوائية:

تبين من دراسة استخدام الأرض وجود كثير من المشكلات التي تسبب الضيق والتعب للسكان خاصة للسكان كبار السن، والتي نتجت عن خلط الاستخدامات، ومن أمثلتها:

- **تواجد الورش داخل الكتلة السكنية:**

ينتشر وجود مثل هذا النوع داخل المناطق السكنية خاصة القديمة منها، ويساعد علي هذا التداخل استغلال الطابق الأرضي في الأعمال الحرفية والورش الصغيرة مثل الحدادة والنجارة وسمكرة السيارات وورش الخراطة، كما في منطقتي الدراوية والمحطة، مما يسبب ضوضاء للسكانوإزعاجهم، فضلًا علي وجود مضرب الأرز علي أطراف شرق المدينة في منطقة زرزارة، وكذلك وجود مصنع فرج الله للأغذية في منطقة المحطة،مما نتج عنه كثرة الملوثات.

- **المقابر:**

تعد من الاستخدامات غير المرغوبةفيها داخل الكتلة السكنية،ويوجد داخل مدينة أبو حمص منطقتان للمقابر، كانوا في بادئ الأمر علي أطراف الكتلة السكنية، ولكن مع الامتدادات العمرانية الحديثة خاصة مع بداية الألفية الثالثة دخلت هاتان المقبرتين داخل الكتلة السكنية في منطقة الدراوية

الملقبة بمقابر زكي أفندي **صورة(٢٠)**. ومن الضوابط التي تم وضعها لاختيار منطقة المقابر أن تكون في منصرف الرياح السائدة عن المدينة، وأن تبعد عن المناطق السكنية بمسافة لا تقل عن ٥٠٠م وعن الطريق الرئيس ١٠٠م وتحاط بمنطقة أشجار لا تقل عن ٢٠م، ولا تنطبق هذه الضوابط علي مستوي المنطقتين حاليًا، ومن ثم عمل حزام أخضر حول هذه المقابر.



صورة (٢٠) مناطق زكي أفندي بمنطقة الدراوية في النطاقالعمراني لمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٣/٣

- **الأسواق:**

تبين من الدراسة انتشار الأسواق أنها نشأت بدون تخطيط لأماكنها داخل مناطق بالمدينة، مما ينتج عن هذا الانتشار ازدحام السكان في وقت البيع والشراء، كما يسبب الاختناقات المروري ، وهو ما تم لمسه أثناء الجولات الميدانية خاصة عند منطقة المحطة،والتي تقام فيها سوق المواشي بجوار المجزر، والذي يبدأ مع طلوع الفجر،وتوافد الباعة بسلعهم المختلفة من حبال وسلاسل وأقمشة ومستلزمات الفلاح، وبعض الأدوات التي تخص عمليات الزراعة، كما يفد إلي السوق جمع غفير من الوافدين من القرى المجاورة مستخدمين القطار كوسيلة للانتقال يبتاعون الخضر والفاكهة.

كما يقام سوق الخضر والفاكهةببندر أبو حمصداخل منطقة القلب التجاري، والذي يقام أيضا يوم الثلاثاء، وكذلك سوق الطيور،بالإضافة إلي وجود سوق السمك؛ وهو سوق دائم طول الأسبوع، كل هذا كان له الأثر كبير في زيادة التلوث البيئي من خلال ترك المخلفات الصلبة والسائلة والفضلات من البضائع في الشوارع، وعلي الرغم من تخصيص مجلس المدينة أراض خاصة بالسوق؛ إلا أنه يقام بداخل شوارع الكتل السكنية.

د. التدهور العمراني في بعض المناطق:

يعد الماء أهم مطلب للحياة، فهو المصدر الأساسي للحياة،بالإضافة لاستخدامه في أغراض أخري،وتوفر مياه الشرب النقية بكميات كافية تصل إلي كل مسكن تحت ضغط مناسب مطلب أساسي لكل مسكن صحي، ونظريًا يجب أن يكون لكل موقع يقام عليه مسكن لشبكة مياه الشرب مطابقة للمواصفات الفنية، وتكفي للاستخدام الدائم غير المتقطع، وتواكب احتياجات سكان المدينة مستقبلًا. وقد أدي تسرب شبكة الصرف الصحي وشبكة المياه العامة إلي ارتفاع منسوب المياه الجوفية، وهو ما انعكس علي المباني القديمة داخل الكتلة السكنية القديمة.



صورة (٢١) بعض مشكلات المباني والطرق داخل النطاق البنائي لمدينة أبو حمص ٢٠١٧/٣/٣



صورة (٢١) ترك مناطق زراعية (متخللات) داخل النطاقالعمراني لمدينة أبو حمص تتحول إلي برك مياه٢٠١٧/٣/٣

واستمر هذا التدهور مع وجود مناطق منخفضة علي أطراف المدينة خاصة في مناطق المباني الحديثة، نظرًا لتواجدها داخل المناطق الزراعية، وهو ما يعني أنها مكان جيد لتراكم المياه خاصة في فصل الشتاء، وتتحول إلي برك ومستنقعات تؤثر بصورة واضحة علي أساسيات البناء، كما ترفع من منسوب الماء الجوفي بالمدينة. كما يرتفع منسوب الماء الجوفي نتيجة سوء صرف المياه في ظل تدهور شبكة الصرف الصحي. كما تبين من الدراسة الميدانية ارتفاع منسوب المياه علي جدران المباني خاصة في المناطق القديمة كما في الدراوية وعزاز وبندر أبو حمص، والبنايات القديمة التي تنتمي إلي الدولة، كما في مجلس المدينة وبعض الإدارات الحكومية.

هـ. التداخل في استعمالات الأرض:

لاشك أن المدن تتحول من وظيفة إلي أخرى عبر تاريخها العمراني، وتنشأ الوظيفة التجارية بجوار الوظيفة الإدارية، وتتداخل الاستخدامات التجارية مع الاستخدامات السكنية بصورة واضحة داخل مدينة أبو حمص، وتبين من الدراسة مدي انتشار الأسواق داخل المدينة بصورة غير منظمة وفي أماكن غير مخطط لها كصورة من صور التداخل .

وقد استغل السكان مثل هذه الأسواق في عمليات البناء بصورة رأسية من أجل استخدام الطوابق الأرضية والطابق العلوية من الأول إلي الثالث في المكاتب الإدارية والمستشفيات الخاصة ومكاتب المحاماة والأطباء، كما يمكن استغلال المباني الداخلية كمخازن للمحلات التجارية، أو كمنافذ لها. وهذا التداخل من شأنه أن يؤدي إلي زيادة الاستخدام التجاري وخفض الاستخدام السكني في البنايات المرتفعة متعددة الطوابق، أو رفع أسعار الوحدات السكنية نتيجة الإقبال عليها، وتحويلها إلي استخدامات تجارية.

٢. الإمكانيات المتاحة للتنمية العمرانية:

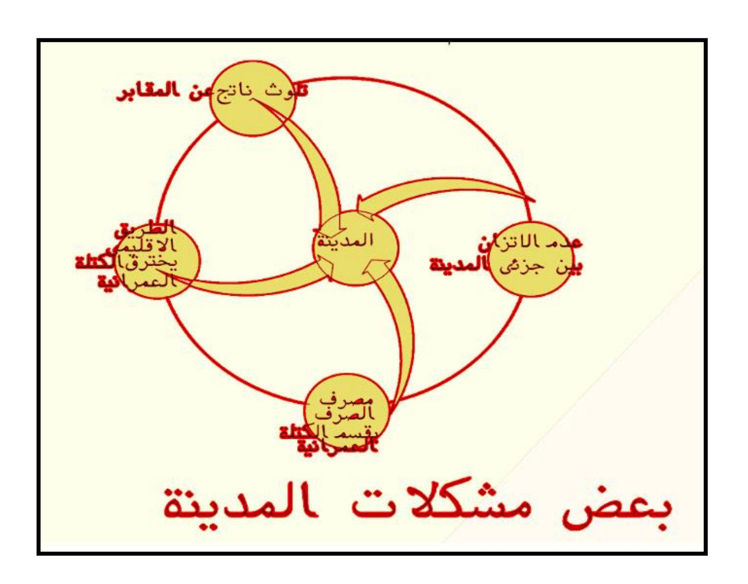
تتمثل الإمكانيات العمرانية المتاحة في إطار التنمية العمرانية، وتتضمن العناصر الإيجابية التي يمكن استخدامها وتوظيفها كأدوات في إطار التنمية العمرانية الحضرية لمدينة أبو حمص،

ومعرفة الأرصدة العمرانية التي تملكها المدينة،وإمكانية توظيفها لمعالجه مشكلاتها، كما يمكن أن تشكل فرصًا متاحة لتحقيق متطلبات السكان واحتياجاتهم حتى عام ٢٠٣٧. ويعتمد الفكر الاستراتيجي لمدينة أبو حمصعلي تقسيم المدينة إلي مناطق واضحة المعالم، وعمل مركز رئيس في قلب المدينة،وإعطاء قلب المدينة الطابع المميز وربط المركز الرئيس بمنطقة القلب التجاري، مع مراكز الخدمات الفرعية للمناطقالأخرى بشبكة طرق قوية بحيث تكون الخدمات متكاملة مع بضها البعض.



صورة (٢٢) انتشار الأسواق داخل مدينة أبو حمص، مما أدي إلي تحول هذه الأسواق إلي مناطق جذب تجاري، كما يلاحظ استغلال الطوابق العلوية من المباني في المكاتب الإدارية والمستشفيات الخاصة، ٢٠١٧/٣/٣

وكذلك تطوير شبكات الطرق بالمدينة، حيث أنها لم تكن واضحة المعالم،والشروع في تخطيط تخطيط شبكة طرقفي شرق المدينة، وذلك لنقل الحركة من داخل المدينة وخارجها بسهولة ويسر،مع عمل خلخلة للمناطق العشوائية من السكان،وذلك مع تفعيل الحركة الاقتصادية داخل المدينة، وربطها مع ميناء الإسكندرية ومدينة كفر الدوار وذلك بعمل ميناء جاف.



ويمكن عرض الإمكانيات المتاحة للتنمية العمرانية فيما يلي:

- تبلغ المساحة الحالية لمدينة أبو حمص حوالي ٨٢٥,٧فدان شاملة كل الاستخدامات، بما فيها الشون والمخازن والطرق الإقليمية والأراضي الفضاء والمقابر والأراضيالزراعية، حيث قدر عدد السكان المدينة عام ٢٠٣٧ بحوالي ٦٨ ألف نسمة بكثافة تقدر بنحو ١١٠ فرد/ فدان، ومن ثم فأن المدخل الوحيد لامتصاص الزيادة السكانية واستيعابها هو استغلال الأراضي الفضاءالموجودة داخل المدينة، سواء بشكل رأسي أم بشكل أفقي.

تنفيذ عمليات الإحلال والتجديد للمناطق القديمة بالمدينة، كي تستوعب جزء من الزيادة السكانية المستقبلية،وإمكانية زيادة عرض الشوارع، وعليه يمكن زيادة ارتفاعات المباني.



صورة (٢٣) الاستغلال الأفقي والرأسي لزيادة المخزون العقاري ومجابة الزيادة السكانية المستقبلية ، ٢٠١٧/٣/٣

- نقل الأنشطة الحرفية الملوثة للمدينة إلى خارجها،وذلكفي مجمع الخدمات الحرفية المقترحة إنشائه في جنوبغرب المدينة، ومصنع لجمع القمامة وتدويرها بمدينة أبو حمص.
- زيادة المراكز الاقتصادية والأسواق لزيادة فرص العمل والحد من البطالة، وتنشيط دور المرأة داخل المدينة.
- تفعيل قراراتإمداد المناطق المحرومة وغير المتصلة بالشبكات المختلفة التي تلزم المدينة حتى سنة ٢٠٣٧، وكذلك تفعيل الرقابة للأشراف علي المرافق داخل المدينة.
- توزيع المرافق والخدمات بما يعمق مفهوم التنمية العمرانية.
- وقف الصرف علي الترنشات وسرعة الانتهاءمن تطوير شبكة الصرف الصحي بالمناطق السكنية المحرومة، أو الامتدادات العمرانية الحديثة.

ثالثاً - الإطار العمراني المستقبلي للتنمية العمرانية

يتمثل الإطار العمراني المستقبلي لمدينة أبو حمص من خلال عدة أمور يجب أن توضع في الحسبان، ويجب علي القائمين بالأمر من تطوير قلب المدينة التجاري بتقليل الكثافة السكانية، في المقابل تطوير المناطق العشوائية سواء القديمة أم الحديثة التي بنيت بعد ثورة يناير ٢٠١١ بطريق غير مخططة، وتفتقر إلي الكثير من الخدمات، ومن ثم يجب وضع تحديد منطقة إسكانتكون نموذجية كما حدث بمنطقة تقسيم الزهراء، كما يجب تشجيع إقامة مجمع للورش الحرفية علي غرار مدينة الأثاث في دمياط، وبالتالي إقامة منطقة صناعية جاذبة للعمالة الريفية وتقليل الاعتماد علي الزراعة، وتشجيع فكرة إقامة ميناء جاف يربط بين المدينة ومدن الشمال ممثلة في الإسكندرية وكفر الدوار.

١ - تطوير منطقة قلب المدينة:

يلزم لتطوير منطقة القلب التجاري إعادة تنظيم قلب المدينة وتخطيطها بشكل سليم، عن طريق هدم المبني القديمة الآيلة للسقوط، مع الإبقاء علي المباني التاريخية كما هي،مع تنشيط الحركة التجارية لها من خلال إقامة المولات التجارية الضخمة الجاذبة لعمليات التسوق، وتنشيط الحركة الإدارية، مع نقل الاستعمالات المتعارضة مع الكتلة السكنية إلى مناطق الامتداد المتاحة جنوب شرقي مدينة أبو حمص وشرقها.

٢- تطوير المناطق العشوائية:

تفعيل دور المؤسسات الحكومية في وقف الامتداد العشوائي علي الأراضيالزراعيةوتبويرها، والارتقاء بالمناطق الحالية من خلال عمل تحزيم لهذه المناطق، عن طريق إقامة محددات تمنع الامتداد العشوائي،ووضع القوانين واللوائح التي تحد من هذا الامتداد، ومد المرافق والخدمات إلى المناطق المحرومة حاليًا، وكذلك مد المرافق إلى المناطق المقترحة.

٣- منطقة إسكان مقترح:

في إطار جهود الدولة في القضاء علي المناطق العشوائية من خلال بناء مناطق جديدة خارج المدينة وتشطيبها بأسلوب عصري وحديث، ونقل السكان إلي هذه المناطق الجديدة بهدف القضاء علي المناطق غير المخططة، والتي تؤدي غلي إهدار جهود الدولة في التنمية، ورفع مستوي المعيشة للسكان. كما يمكن استغلال المناطق الجديدة سواء داخل المدينة أم علي أطرافها لاستيعاب الزيادة السكانية المتزايدة والمستهدفة حتى سنة ٢٠٣٧م،التي تبلغ نحو ٢٩ ألف نسمة، حيث يتم التوطين في المنطقة المراد إنشائها شرق المدينة.

٤- إقامة مجمع للورش الحرفية:

أقدمت الدولة المصرية في السنوات الأخيرة علي بناء مدن حرفية تضم أرباب الحرفة الواحدة، أو مجموعة من الحرف المتشابهة مع بعضها البعض كما هي الحال في مدينة دمياط للأثاث، وعلي غرار هذا الأمر تقترح الدراسة نقل الورش الحرفية خارج الكتلة السكنية، لحد من التلوث الناتج منها، حيث يتم إقامة مجمع للأنشطة الحرفية جنوب غرب المدينة بالقرب من المجزر الآلي.

٥- إقامة منطقة صناعية:

علي غرار النقطة السابقة تقترح الدراسة إقامة مصنع لإعادة تدوير مخلفات القمامة بالمدينة،ولآخر لتغليف الفاكهة، وثالث لتغليف المنتجات الزراعية، ومع إمكانية إنشاء مصنع للأعلاف يخدم نواحي المركز،والاستثمار في بناء ثلاجات تبريد لحفظ الخضر والفاكهة خاصة في موسم حصادها ووجود وفرة في المحصول، والتوسع في إنشاء مصنع للعصائر والألبان.

٦- إقامة ميناء جاف:

يتم إقامة ميناء جاف مع مخازن تصدير وذلك للربط بين شرق الدلتا ووسطها من جهة، وميناء الإسكندرية من جهة أخرى، مع إمكانية الربط بين مدينة كفر الدوار عن طريق الرياح البحيري وترعة المحمودية، أو مد خط سكة حديد من الميناء الجاف وربطة بخط سكة حديد القاهرة الإسكندرية.

٧- تطوير شبكة الطرق الحالية:

العمل علي توسعة الطريق السريع القاهرةالإسكندرية الزراعي المار جنوب المدينة، وزيادة عدد حاراته بما يواكب الزيادة المضطردة في أعداد المركباتفي الفترةالأخيرة، خاصة لو تم إنشاء الميناء الجاف، أو بناء المدينة الصناعية ومجمع الورش الحرفية. ويقترح إنشاء طريق شرق الكتلة العمرانية القديمة ليتصل بالطريق الإقليمي، حيث يعمل الطريق المقترح علي نقل الحركة من داخل الكتلة العمرانية القديمة إلي خارجهابسهولة ويسر، ليكون مدخل ثان للمدينة علي الطريق الزراعي،مع مراعاة التدرج الهرمي لشبكة الطرق داخل التصميم المقترح.

٨- منطقة البنية الأساسية:

تؤكد الدراسة علي إقامة محطة مياهللشرب كمشروع ضخم يقوم بإمداد المدينة بالمياهاللازمة، وتوفير العجز الحالي والاحتياج المستقبلي حتى سنة الهدف،وتغذيةالقربالمجاورةالتابعة للمركز.

٩- الحزام الأخضر:

عمل حزام أخضر شمال المنطقة الصناعية المقترحة، وكذلك مجمع الورش الحرفية، وذلك لوقاية المدينة من الأثر البيئي الناتج عن المنطقة الصناعية.وكمايتم الارتقاء بالمناطق العشوائية بالمدينة، ومنع الامتداد غير المخطط علي الأراضيالزراعية.

رابعًا- توزيع استعمالات الأراضي المقترحة حتى سنة ٢٠٣٧

تشمل استعمالات الأراضي المقترحة على جميع الاستعمالات القائمة التي يضمها المخطط الاستراتيجي، والتيتمثل في مجملها مساحة الحيز العمراني لمدينة أبو حمص حتى سنة الهدف ٢٠٣٧، وتعتمد دراسة تحديد الحيز العمراني على بعض النقاط الأساسية وهي: موقع المدينة والتطور العمراني واستعمالات الأراضي الحالية ومؤشرات تخطيط المدينة ومعدل النمو السكانيومعدل الاحتياج من الخدمات والاتجاه المفضل لنمو المدينة،وتنتهي الدراسة بتحديد الحيز العمراني.

وقد تم تحديد الحيز المقترح للكتلة العمرانية لمدينةأبو حمص**الجدول (٤٢) والشكل (٦٦)**، حيث يتم النمو العمراني للمدينة من خلال الامتداد على الأراضي الفضاء داخل الكتلة العمرانية والأراضيالزراعية، حيث تصل استعمالات الحالية إلى٣٩١,١ فدان، وقد حددت المؤشرات السكانية إن عدد السكان سوف يصل إلى٦٨ألف نسمة عام ٢٠٣٧ بزيادة تبلغ ٢٩ ألف نسمة سيؤدى لضرورة توفير مسطحات من الأراضي لتغطية احتياجات ثلث هذا العدد،حيث يبلغ العجز ١٧٩٥ وحدة سكنية في الوحدات الرأسي للمباني بارتفاع دور ودورين، حيث بلغت مساحة هذا التكثيف ٢٥ فدان بكثافة ٥٠ فرد/ فدان،إذ تكون المساحة المطلوبة للإسكان ٧٧ فدان علي أساس ٧٠ فرد/فدان.

كذلك فأن توزيع الخدمات واحتياجاتها طبقًا للمعدلات التخطيطية المعمول بها في الدلتا، حيث تحتاج المدينة إلى ٢٤,٣ فدان تقريبًا للخدمات،وأما الخدمات الاقتصادية فتبلغ مسحتها ١١١ فدان لهذه الخدمات،إذ يبلغ إجمالي المساحة التي يتم احتياجها ٢٢٣ فدان إذيتم حساب مساحة الحيز العمراني المقترح للكتلة العمرانية كالآتي:٢٢٣احتياج + ٣٩١,١ الحيز الحالي = ٦١٤ فدان.

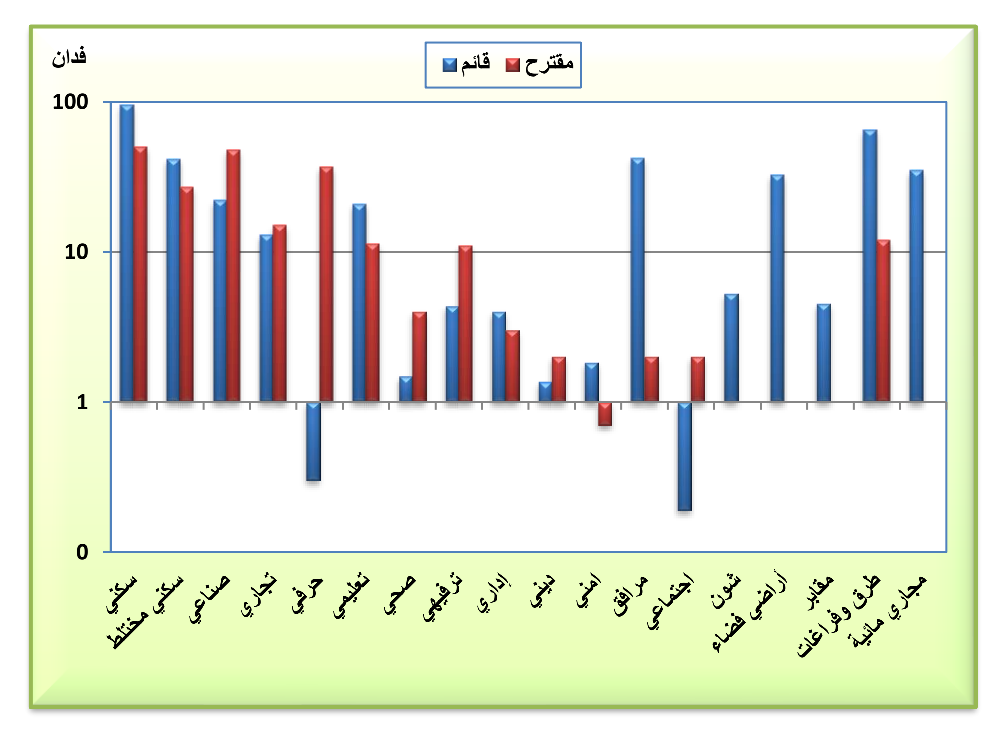
جدول (٤٢) توزيع استعمالات الأراضيالحالية والمقترحة في مدينة أبو حمص حتى سنة ٢٠٣٧ "فدان"

الاستخدام	قائم		مقترح		الإجمالي
	المساحة "فدان"	%	المساحة "فدان"	%	

سكني	٩٥,٦	٢٤,٤	٥٠,٠	٢٢,٢	١٤٥,٦
سكني مختلط	٤١,٥	١٠,٦	٢٧,٠	١٢,٠	٦٨,٥
صناعي	٢٢,٠	٥,٦	٤٨,٠	٢١,٣	٧٠,٠
تجاري	١٣,٠	٣,٣	١٥,٠	٦,٧	٢٨,٠
حرفي	٠,٣	٠,١	٣٧,٠	١٦,٤	٣٧,٣
تعليمي	٢٠,٨	٥,٣	١١,٣	٥,٠	٣٢,١
صحي	١,٥	٠,٤	٤,٠	١,٨	٥,٥
ترفيهي	٤,٤	١,١	١١,٠	٤,٩	١٥,٤
إداري	٤,٠	١,٠	٣,٠	١,٣	٧,٠
ديني	١,٤	٠,٣	٢,٠	٠,٩	٣,٤
امني	١,٨	٠,٥	٠,٧	٠,٣	٢,٥
مرافق	٤٢,١	١٠,٨	٢,٠	٠,٩	٤٤,١
اجتماعي	٠,٢	٠,٠	٢,٠	٠,٩	٢,٢
شون	٥,٣	١,٣	٠,٠	٠,٠	٥,٣
أراضي فضاء	٣٢,٧	٨,٤	٠,٠	٠,٠	٣٢,٧
مقابر	٤,٥	١,٢	٠,٠	٠,٠	٤,٥
طرق وفراغات	٦٥,٠	١٦,٦	١٢,٠	٥,٣	٧٧,٠
مجاري مائية	٣٥,٠	٩,٠	٠,٠	٠,٠	٣٥,٠
الجملة	٣٩١,١	١٠٠	٢٢٥,٠	١٠٠	٦١٦,١

١- الحيز المقترح للكتلة العمرانية:

سبقتعريف الحيز العمراني والكردون والحد الإداري والكتلة السكنية في قانون التخطيط العمرانيو لائحته التنفيذية رقم (٣) لسنة ١٩٨٢ بالمادة رقم (٨٠) كما يلي:



شكل (٦٦) التوزيع العددي لاستعمالات الأراضيالحالية والمقترحة في مدينة أبو حمص حتى سنة ٢٠٣٧

الحيز العمراني: المساحة التي تقوم الوحدة المحلية بتخطيطها، وقد تكون هذه المساحة هي الواقعة داخل كردون المدينة أوأكثر منها، ويحدد المجلس المختص هذه المساحة مسبقًا قبل القيام بعملية التخطيط، وبعد الاتفاق مع الوحدات المحلية التي تتبعها هذه الزيادة.

الكتلة السكنية: المساحة المبينة في المدينة أو القرية المشغولة بالأنشطة المختلفة، وما يتخللها من أراضى فضاء أو مزروعة أو مسطحات مائة، كما يشمل التقسيمات التي تم اعتمادها.

الكردون: الحدود الإداريةالتي يشرف عليها المجلس المحلى المختص.

٢- توطين المشروعات ٢٠٣٧ م:

تم توطينالعديد من المشروعات علي مستوي القطاعات المختلفة في المدينة، بهدف الوصول إلي الرؤية المستقبلية المقترحة، وتعظيم الاستفادة من نقاط القوة ومكامن الفرص وكيفية التغلب علي نقاط الضعف، ودرء المخاطر واستيعاب الزيادة السكانية سنة الهدف ٢٠٣٧ م، حيث تم التوطين علي مستوي ثلاث قطاعات هي:

(أ) قطاع المأوي والعشوائيات:

تم تطوير ٣ مناطق عشوائية بالمدينة هي: جرار وأبوعرب وأجزاء من الدراوية ، تم توطين مناطق الإسكان المقدرة طبقاً للاحتياج وذلك لاستيعاب الزيادة السكانية حتى سنة الهدف بمساحة قدرها٧٧فدان، وذلك شرق المدينة، وكذلك الامتداد علي الأراضي الفضاء.

جدول (٤٣) الاحتياجاتالحالية والمقترحة في مدينة أبو حمص حتى سنة ٢٠٣٧

القضايا	المشروعات	الوضع الراهن		سنة الهدف ٢٠٣٧		إجمالي الاحتياجات	العجز الحالي	الاحتياج المستقبلي	المساحة فدان
الإسكان	السكان	عدد السكان الحالي		عدد السكان المستقبلي		الزيادة السكانية			
		٥٠٠٠٧ نسمة		٦٨٢٣٤		١٨٢٧٧ نسمة			
المأوي والعشوائيات	المسكن	عدد الوحدات السكنية الحالية	عدد الأسر الحالي	العجز الحالي في الوحدات	عدد الأسر المستقبلي	الاحتياج المستقبلي		إنشاء الإسكان المتوسط والإسكان الفاخر	٧٧
		٧٥٤٥ وحدة	١٢٦٦٣ أسرة	١٧٩٥ وحدة	١٨١٦٣ أسرة	٤٧٦٢ وحدة – وحدات الإسكان الفاخر			
الخدمات	الخدمات	العدد	العجز الحالي	العدد		جملة الاحتياجات			
	التعليم الابتدائي	١٧٣ فصل	لا يوجد	٤٨ فصل		٤٨ فصل	-	٢ مدرسة	٥
	التعليم الإعدادي	٩٨ فصل	١٢ فصل	٣٦ فصل		٤٨ فصل	مدرسة	٢ مدرسة	٤٣
	التعليم الثانوي	١٤٢ فصل	لا يوجد	لا يوجد					
	الصحية	١٨٩ سرير	٤٥ سرير	٦٧ سرير		١١٢ سرير	-	إنشاء ٢ مستشفى تخصصي تطوير المستشفى العام	٤
	الاجتماعية	٦ وحدة اجتماعية – مقر الإدارة – جمعيات رعاية	٢ وحدة اجتماعية	وحدة اجتماعية		٣ وحدة اجتماعية			
	الثقافية	مكتبة – مبني الثقافة	سينما	مسرح		سينما – مسرح	-		٢
	الدينية	٢٠ مسجد – ١٩ زاوية– كنيسة	٤ مساجد	٣ مساجد		٧ مساجد			
	الشباب والرياضة	مركز شباب – ساحة – ملعب خماسي	كاف	كاف		كاف			
	التجارية والتموينية	مكتب تموين – ٤ جمعية استهلاكية -٣ مخبز – مستودع غاز	٣ مخابز			٢ جمعية استهلاكية – ٣مخابز	-	٢ جمعية استهلاكية – ٣ مخابز	٢
	الأمنية	مركز شرطة – محكمة – مطافي	كاف	قسم شرطة - مطافي		قسم شرطة – مطافي	-	مطافي	٧
الاقتصاد المحلي	القوى العاملة	٩٥٤٠ فرصة	١٣٤٥ فرصة	٥٤٣٦ فرصة		٦٧٨١ فرصة			
	الصناعة	٥٠٠ فرصة		العمل الاجتماعي		٣٤٠ فرصة			
	السياحة والثقافة	٧٦ فرصة		حدائق-سينما-مسرح		حدائق-سينما-مسرح			١١
	الزراعة	٦٣٧٨ فرصة		إنشاء وتجارة		٣٣٣٤ فرصة		إنشاء ميناء جاف	١٥
	الخدمات	٢٣٤٧ فرصة		النقل والتخزين		٨٤٥ فرصة		إنشاء منطقة حرفية	٣٧
	الإجمالي					١٠٢٩٠ فرصة		إنشاء منطقة صناعية على المنتجات الزراعية	٤٨
الإمداد بالمرافق	الطريق	إنشاء مجمع مواقف على أطراف الكتلة العمرانية – إنشاء طريق شرق المدينة يربط بين الطريق الإقليمي وشارع بورسعيد – اقتراح نظام نقل آمن داخل المدينة							١٢
	المياه	محطة تنقية بطاقة ٣٨٣٥٥١٦٨م٣/يوم	كاف	كاف	كاف				
	الصرف	محطة معالجة بطاقة ٣٠٠٠٠م٣/يوم	كاف	كاف	كاف				
	الكهرباء	٤٥ محول بطاقة ٣٨٥٠٩٠٠٠ ك.س	كاف	١٥ محول				زيادة عدد المحولات	-
	الاتصالات	سنترال – تلغراف – مكتب بريد	كاف	سنترال – مكتب بريد					٢
	قطاع الخدمات		مدفن صحي - مصنع تدوير القمامة			تجهيز مدفن صحي	-	إقامة مصنع لتدوير الخدمات	٣
الإجمالي									٢٢٣

المصدر:مجلس مدبنة أبو حمص ، الوحدة المحلية ٢٠١٧

(ب) قطاع الاقتصاد المحلي:

- تـم تـوطين عـدد ٢ مدرسـة ابتـدائي بمسـاحة ٥ أفدنـة، وعـدد ٢ مدرسـةإعدادي بمساحة٤,٣فدان، وبالتالي تكون جملة مساحة الخدمات التعليمية ٩,٣ فدان، تم تـوطين علي المناطق التي لم تكن مخدومة بالخدمات التعليمية.
- توطين٢ مستشفي تخصصي بمساحة ٤فدانعلي الطريق المقترح شرق المدينة.
- توطين مجموعة من الخدمات الاجتماعية والأمنية والعامة والثقافية والدينية بمساحة ١١ فدان.
- تـوطين مجمـع للـورش الحرفيـة بمسـاحة ٣٧ فـدان شـمال غـرب المدينـة، وعـدد مـن المصانع(منطقة صناعية) علي مساحة٤٨ فدان،إحداها لتـدوير مخلفـات القمامـة،والآخر لتعليـب الفاكهة،ومجموعـة مصـانع قائمـة علـي المنتجـات الزراعيـة، وإقامـة مـزارع الدواجن جنوب شرقي المدينة.
- إقامة ميناء جاف علي الطريق الإقليميالقاهرةالإسكندرية الزراعي، لتكـون المدينـة حلقـة الوصل بين مدن الدلتا وميناء الإسكندرية علي مساحة ١٥ فدان.
- إقامة مبني إداريللإشراف علـي المرافق، وإقامـة محطـة ميـاه بمسـاحة ٥ فـدان، وعمـل مخططات تقوية شبكة الطرق.

(ج) قطاع المرافق:

٣- المخطط المقترح لشبكات الطرق ٢٠٣٧:

إن الطريق ليس مجرد محور تجري علية المركبة،بمافيها من ركاب لإشباع رغبـة الوصـول إلي غاية أو مجرد شريط من أي مادة الرصف بل إنما هو مكان ممتد يمكن استخدامهكما يلي:

- الربط الوظيفي بين أجزاء المدينة.
- مد شبكات المرافق سواء التحتية أوالسطحية من غاز وكهرباء وتليفونات.
- توفير مكان فضاء يستغل في إنارة وتهوية المباني المقامة عليها.
- تـوفير عناصـر اللاندسـكيب المختلفـة والأعمـال التذكاريـة بمافيهـا التماثيـل والنصـب التذكارية.
- توفير مكان يتفاعل فيه ومنه الناس في البيئة المحيطة.

خامساً- تحليل سواتSWOTللخصائص العمرانية

يتناول تحليل سواتلدراسة الخصائص العمرانية لمدينة أبو حمص من حيث المشكلات التي تواجهها، ووضع الأهداف المرجوة من المخطط، والتي تم معالجته بنوع من أنواع التحليل الوصفي(swot) لهذا القطاع،وينقسم هذا التحليل كما كتبت حروفه الأربعة بالإنجليزية إلى S-W-O-Tويمكن توضيح هذه العناصر في مدينة أبو حمصكالتالي:

- **القوة** ***Strengths***: عناصر القوة والتي تميزه عن غيره من المدن.
- **الضعف** ***Weaknesses***: نقاط الضعف في المدينة.
- **الفرص*****Opportunities***: التي تكمن داخل المدينة، وقد تؤدي إلى سبل الراحة لسكانها مثلاً، وأيضاً يمكن أن تؤدي لزيادة كفاءة الأفراد.
- **التهديدات*****Threats***: التي توجد بداخل المدينة وتسبب اضطرابات.

وأصبحتخطيط المدن في هذا العصر ضرورة ملحة لحل مشكلاتها المتعددة في الزيادة المرتفعة في أعداد السكان نتيجة للهجرة من الريف إلى الحضر، والذي يتبعه قصور في المسكن، والمرافق العامة، والخدمات ومشاكل المرور بما تمثله من اختناقات متعددة في بعض مناطق المدينة، مما يتطلب زيادة المسطحات الخضراء، الأمر الذي تعجز عنه المدينة القائمة،تحت ضغط هذه المشكلاتالمتمثلة في الامتدادات العشوائية وتضارب استعمالات الأراضي.

ومن خلال دراسة الوضع لمدينة أبوحمص وتحليله، تم استنتاج عدة مشكلات تتعلق بكافة النواحي العمرانية والخدمية التي تعاني منها، ويجب إيجاد حلول لها عند وضع المخطط المقترح للمدينة، وتتمثل هذه المشكلات في:

النمو العمراني على الأراضي الزراعية:

من المعروف أن الامتدادات على الأراضي الزراعية له أبعاده الاقتصادية، وتدرجاته الخطيرة، حيث يصل معدل تآكل الأراضي الزراعية حاليًا إلى أكثر من ٣ أفدنة سنويا.وتعد اتجاهات الامتدادات العمرانية غير صحيحة في بعض المناطق طبقا للمفاهيم التخطيطية. وتمثلمعظم الامتدادات العمرانية بصورة عشوائية، تفتقر إلى الخدمات وشبكات البنية الأساسية، مما يجعل هذه المناطق غير الملائمة لتحقيق مستوى معيشي جيد.

محددات التنمية العمرانية:

يقصد بها مجموعة العوامل التي تقف عقبة أو تحد من النمو العمراني للمدينة، وتعكس المحددات الطبيعية والعمرانية العوامل والضوابط الرئيسة التي يجب التعامل معها عند صياغة المخطط الاستراتيجي، وبالنسبة لمدينة أبو حمص تتمثل هذه المحددات في الآتي:

- تأثير موقع المدينة وعلاقتها بمحاور الحركة الإقليمية، ومدى تأثير هذه المحاور على النمو العمراني، وأيضا تأثير تجاور المدينة لمدينة دمنهور.
- العلاقات الاقتصادية الإقليمية خاصة في مجال الأنشطة الصناعية، والتكامل الرأسي والأفقي بين الأنشطة في المدينة، وفى المناطق المجاورة.
- ما يحدده ظروف الموقع الطبيعية والمناخية من محددات مثل: الأراضي الزراعية حول المحيطة بالكتلة العمرانية للمدينة،إذ يجب الحفاظ عليها ومنع التعدي عليها بالبناء العمراني.

ويمكن تلخيص بعض المشكلات كالتالي:

- وجود مدخل واحد للمدينة علي الطريق الإقليمي القاهرة الإسكندرية الزراعي.
- التوزيع غير العادل للخدمات على مستوى المدينة،بسبب عدم وجود أماكن لوضع هذه الخدمات في المنطقة السكنية القديمة والتي هي النواة الأولى للمدينة.
- شبكة الطرق الموجودة بالمدينة غير مهيأة لاستيعاب حركة المرور داخل المدينة،لعدمإدخال أية تعديلات بعد تحويلها إلى مدينة، باستثناء الطريق الرئيسي شرق المدينة لأنه أنشى بعد التطوير.
- قلب المدينة أخطر مكان فيها،حيث يوجد به تداخل كبير في استعمالات الأراضي من صناعي وزراعي وتجارى وسكنى، دون تنسيق بين هذه العناصر.

الطرق:

تتمثل مشاكل الطرق في:

- الطريق الإقليمي الذي يفصل الكتلة العمرانية جنوبالمدينة، فعرضه غير كاف لاستيعاب حركة المرور المتوقعة من حاضرة البحيرة دمنهور إلى الإسكندرية والساحل الشمالي.
- بعض الشوارع الرئيسة بالمدينة غيرمرصوفة، علاوة على أنها عرضها غير كاف لاستيعاب حركة المرور.
- الطرق الفرعية غير مرصوفة وضيقة، مع وجود الاستعمالات الثابتة والمتحركة عليها مما يقلل من عرضها.

الصرف الصحي:

وجود عيوب خراسانية في شبكة الصرف الصحي، مما يزيد من نسبة المياه الجوفية، وبالتالي يعود بالضرر علي المباني.

مشاكل عمرانية:

- تدهور بعض المناطق السكنية بالمدينة؛ والتي كانت في الأصل قرى أو عزب، ونتيجة للنمو العمراني التهمت الأرض الفاصلة بينها وبين هذه القرى، والتحمت مع بعضها مكونه المدينة في الصورة الحالية.
- تهالك المباني الموجودة في قلب المدينة كونها النواة الأولى.
- مركز المدينة، إذ أن جميع محاور الحركة تصب في القلب، مما ينتج عنها اختناقات شديد، مع وجود إشغالات كثيرة في قلب المدينة، ممايتسبب في تشوه بصري.

سوء توزيع الخدمات:

- تتركز جميع الخدمات التعليمية والصحية والإدارية في الجزء الشرقي من المدينة، إلا من بعض المدارس في الجزء الغربي.
- تركيز الخدمات التجارية في الجزء الغربي والنقص الشديد في الجزء الشرقي.
- انعدام بعض الخدمات مثل الخدمات الترفيهية والثقافية على مستوى المدينة.
- يعمل الامتداد الأفقي غير المخطط على تآكل الأراضي الزراعية،وتداخل الاستعمالات داخل المناطق السكنية مثل الورش.

وبعد عرض أهم ملامح و خصائص العمران لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر للهيكل العمراني لمدينة أبو حمص.

جدول (٤٤) التحليل الوصفي لمدينة أبو حمص طبقًا لتحليل سوات عام ٢٠١٨

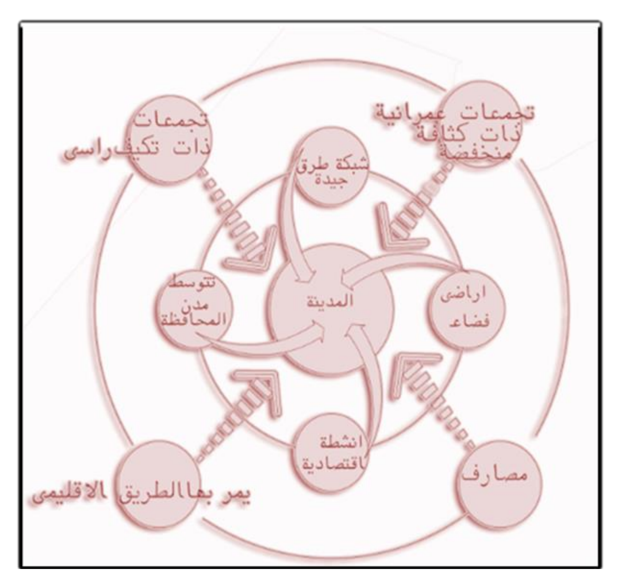
م	نقاط القوة	نقاط الضعف	الفرص	المخاطر
١	مباني ذات تكثيف رأسي	عدم الجديدة في تنفيذ القوانين	منع التوسع الأفقي	عدم تطبيق القوانين
٢	محطة قطار سكة حديد	قوة العلاقة بين المدينة وإقليمها	توسع النفوذ الإقليمي للمدينة	زيادة الهجرة للمدينة
٣	مصدر دائم للمياه "ترعة المحمودية"	عدم تطهير الترعة باستمرار	أمكانية دعم الإدارة المالية لتطهير الترعة	تلوث مياه الشرب
٤	أرض فضاء داخل المدينة	انتشار العشوائيات داخل المدينة	وجود دعم مالي لتطوير المناطق العشوائية	عدم التطوير العشوائيات
٥	الطريق الإقليمي مصر الإسكندرية الزراعي	اختراق الطريق الكتلة العمرانية وضيق الطريق وازدحام المرور	أمكانية توسيع الطريق	كثرة الحوادث
٦	الأراضي الزراعية لإمكانية التوسع الأفقي	التعدي علي الأراضي الزراعية	منتجات محاصيل زراعية	التعدي الجائر علي الأراضي
٧	شريط تجاري بقلب المدينة	تداخل الاستعمالات بمنطقة قلب المدينة	إنشاء طريق	عدم وجود دعم مالي

٨	محطة صرف صحي مقبولة	أماكن غير مخدومة بالصرف الصحي	وجود دعم لتغطية المصارف	كثرة الملوثات
٩	مصنع داخل المدينة	يقسم الكتلة العمرانية ووجود تلوث ناتج عن صرف المخلفات	إنشاء منطقة صناعية شرق المدينة	وجود تلوث ناتج
١٠	مشروع جمع القمامة	توفير آليات لجمع القمامة والمخلفات من الشوارع	دعم الحكومة للمشروع	

المصدر: من عمل الطالبة اعتمادا علي الدراسة الميدانية ٢٠١٧

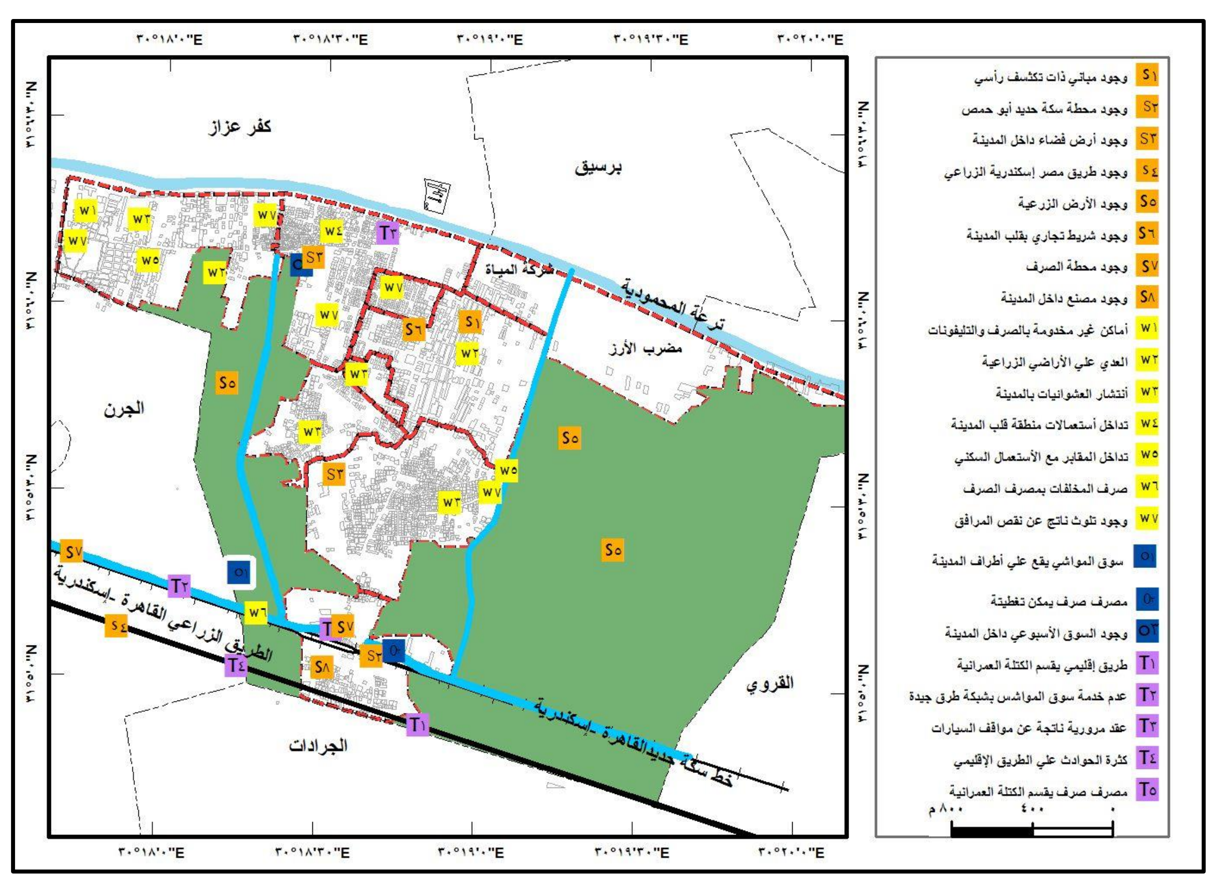
نقاط القوة:

- وجود مباني ذات تكثيف رأسي في المناطق التي نمت بعد ثورة ٢٠١١، وفي المناطق القديمة التي تم بها إحلال وتجديد، حيث تم الاستفادة من المباني قليلة الارتفاع وحالتها جيدة بزيادة كثافتها السكانية بالامتداد الرأسي، وذلك بعد دراسة حالتها الإنشائية وموقعها على شوارع تسمح بتطبيق قانون الارتفاعات.
- وجود محطة قطار داخل المدينة، والتي تقع ناحية الجنوب أثرت علي تقوية النفوذ الإقليمي بين المدينة وإقليمها.



شكل (٦٧) التحليل العام لإمكانات المدينة عام ٢٠١٧

- وجود مصدر دائم للمياه، هو ترعة المحمودية التي تقع شمال المدينة.
- وجود أراضي فضاء داخل الكتلة العمرانية، يمكن الاستفادة منها بالبناء عليها واستكمالالنسيج العمراني للكتلة البنائية، وبذلك يتم التكثيف واستيعاب جزء من أعداد السكان المتوقع في برنامج الإسكان بالمخطط العام.



المصدر: الدراسة الميدانية

شكل (٦٨) التحليل الوصفي لمدينة أبو حمص عام ٢٠١٧

- وجود الطريق الإقليمي القاهرة الإسكندرية الزراعي في أقصي جنوب المدينة.
- وجود أراضي زراعية داخل كردون المدينة لإنتاج محاصيل حقلية تقليدية مثل: القمح والقطن والأرز والذرة،وأغلب الأرض الزراعية من الدرجة الأولي بنسبة ثلثي مساحة الزمام المنزرع، يليه أراضى الدرجة الثانية(٢٢,١٪)، ثم أراضى الدرجة الثالثة(١١,٧٪).
- وجود شريط تجاري يربط المدينة بإقليمها التجاري.
- وجود محطة صرف بالمدينة.
- وجود مصنع داخل المدينة
- توفر آليات لتنفيذ مشروع جمع القمامة داخل المدينة.

نقاط الضعف:

- وجود أكثر من محور للامتدادالعمراني يهدد بهدر مزيد من الأراضي الزراعية.
- ارتفاع معدلات البناء على أطراف الكتلة العمرانية وزيادة الفقد في الأراضي الزراعية في السنوات الأخيرة.

- عدم وجود محددات قوية للنمو العمراني.
- الانتشار العشوائي للمباني علي الأراضي الزراعية مما يؤثر علي الطابع العمراني للمدينة.
- ▪ عدم التوازن في التوزيع الحالي للخدمات الأساسية ذات العلاقة المباشرة بالمناطق السكنية.
- ▪ قلة النشاط الصناعي داخل المدينة.
- ▪ تنتشر بعض الاستعمالاتغير العمرانية وسط المناطق السكنية.
- ▪ عدم الاستفادة من ترعة المحمودية في تحقيق بعض الاحتياجات الترفيهية والجمالية للمدينة.

مكامن الفرص:

- ▪ الاستيعابالمستقبلي للسكان داخل حيز عمراني جديد.
- ▪ إمكانية دعم الإدارة المالية لتطهير الترعة
- ▪ وجود دعم مالي لتطوير المناطق العشوائية

مكامن المخاطر:

- تداخل الأنشطة مع الكتلة العمرانية للمدينة
- استمرارامتداد الكتلة العمرانية على حساب الأراضي الزراعية،في ظل زيادة الطلب على أراضي للإسكان، وعدم وجود مناطق للامتداد سوي الأراضي الزراعية.
- استخدام بعض الأنشطة التجارية للعربات التي تجرها الخيول مما يلوث البيئة.
- حدوث الضوضاء من بعض الأنشطة الملوثة للبيئة مثل ورش الخراطة والنجارة.
- انتشار الأسواق الأسبوعي بالشوارع الرئيسة بالمدينة، مما يؤدى إلى انتشار القمامة.
- الأثر البيئي الناتج عن شبكة الصرف الصحي.
- انتشار القمامة والروائح الكريهة.
- انتشار الضوضاء وإلقاء المخلفات بالمجاري المائية في المدينة.
- تتحدد موارد مدينة أبو حمص المالية في عدة مصادر أهمها:
- الدعم المالي المقدم من الحكومة المركزية.
- إيرادات المشروعات الخاصة بالمدينة مثل جمع القمامة وكارتات المرور.

وقد بلغت الاعتمادات الواردة للقطاعات العاملة بمدينة أبو حمص خلال آخر خمس سنوات مبلغ وقدرة خمسة مليون وسبعمائة واثنان وتسعون ألفا وثلاثمائة وتسعة وثلاثون جنيها، استهلكت هذه الاعتمادات بالكامل في كافة المجالات التي أدرجت لها بنسبة ١٠٠ %.

الخلاصة

الخاتمة

أولًا- النتائج

ثانيًا- التوصيات

أولًا- النتائج:

انتهت هذه الدراسة إلي العديد من النتائج التي يمكن أن تسهم في إيجاد حلول وبدائل للمشكلات التي تعاني منها مدينة أبو حمص، وإيجاد حلول داخل الحيز العمراني الحالي دون الحاجة إلي التمدد العمراني الأفقي، والذي يفضي إلي أن تفقدالدولة أهم مواردها وهي الأرض الزراعية، وتحقق في الوقت ذاته الاستفادةالقصوى من الثروة العقارية، والإمكانات العمرانية المتاحة.

تتمتع مدينة أبو حمص بموقع جغرافي متميز، حيث تقع في منتصف مركزها- والتي سُميت باسمه- ولعل قربها من مدينتي دمنهور والإسكندرية،ساعد علي اكتسابها أهمية مكانية من بين المدن المجاورة لها،وذلك من خلال موقعها البري، والممثل في شبكة الطرق البرية بأنواعها المختلفة ووقوعها علي خط السكة الحديد، بجانب موقعها المائي علي ترعة المحمودية.

تمتاز المدينة باستواء سطحها النسبي في معظم مناطقها، حيث يتراوح متوسط ارتفاعها بين ١م- ٣م، كما تنحدر باتجاه عام من الجنوب نحو الشمال، ويعد منسوب واتجاه العمران الأدنى ١ شمالاً والأعلى ٣ شرقاً معدل الانحدار (٥٦٣/١)، ويشير هذا الأمر إلى سهولة استيعاب المدينة لمشروعات البنية التحتية، خاصة شبكات الصرف الصحي ومياه الشرب.

قرب مدينة أبو حمص من مجموعة القرى المحيطة بها مباشرة، وارتباطها بغيرها من المدن الأخرى سواء إدارياً أو عن طريق شبكة النقل المختلفة، وما يرتبط بها من أعمال خدمية مثل الخدمات التعليمية والخدمية وغيرها، إذ حظيت منذ تحولها إلي مدينة عام ١٨٨١ بتركز العديد من الخدمات والمؤسسات التعليمية الصحية والإدارية.

لا شك أن تزايد دور المدينة عبر الزمن من خلال جاذبية المدينة لسكان قري مركزها والأقاليم المجاورة لها قد زاد من أعبائها، وزيادة سكانها بشكل كبير من خلال تنامي تدفقات الهجرة الداخلي والخارجية، ومن ثم حاجة المدينة للتوسع العمراني لتوفير احتياجات السكان من الإسكان والخدمات.

تتصف الظروف المناخية بالمدينة بالتجانس والتناسق، ويختلف المعدل الشهري لدرجات الحرارة علي مدار السنة، إذ يبلغ أدناه في يناير ثم يأخذ في الارتفاع التدريجي حتى يصل أقصاه في أغسطس، ثم ليعود بعد ذلك إلي الانخفاض التدريجي بالاقتراب من الشتاء، حيث يحدث تغير في درجات الحرارة، وهذا يحدث غالبًا مع نهاية أكتوبر، عندما يبدأ الانخفاض في درجات الحرارة العظمى والصغرى، مما يقلل من مؤثرات المناخ المداري الجاف في نطاق الصحراء الغربية الذي

يقع فيه جزء كبير من محافظة البحيرة. وتلك المميزات المناخية تشير إلى تناسب أنماط عمرانية متعددة مع المدينة يصعب استغلالها في بيئات أخرى.

مرت مدينة أبو حمص في رحلة تطورها العمراني بست فترات أضيفت خلالها مساحات كبيرة، حيث تمكن العمران من التوجه نحوها على حساب الأراضي الزراعية لبعض القرى المجاورة لها، وبدأت تظهر ملامح الطفرة العمرانية بتأثير الهجرة وحركة تنقلات السكان من منطقة لأخرى.

تباينت الإضافة العمرانية بالتوسع المستمر، وذلك وفقًا لمحورين أساسين يتمثل الأول في ترعة المحمودية، الذي جعل المدينة تأخذ شكلها الطولي المتميز، نتيجة لنمو العمراني بطول الترعة، ومن ناحية أخرى تقدم المدينة في الجهة الشرقية والتوسع الذي حدث في منطقة تقسيم الزهراء، ويتمثل المحور الآخر في شوارع المدينة الرئيسة، والتي يرتبط معظمها بشوارع تاريخية مثل شارع محمد عامر وشارع ناصر وشارع المعهد الديني.

أسهمت بعض محددات نمو مدينة أبو حمص سواء كانت طبيعية أو بشرية منها في توجيه محاور النمو والتوسع العمراني والتي منها الطرق وشبكة الترع والمصارف بالمدينة، حيث تخترق المدينة مجموعة من الترع والمصارف في صورة أذرع مائية شكلت شخصية المدينة من خلال شكل المدينة وتركيبها المورفولوجي و الوظيفي. وأدت شبكة الترع والمصارف التي تخترق المدينة دوراً هاماً كمحدد عمراني لنمو المدينة في الاتجاهات المختلفة فضلاً عن كونها أحد أسباب جذب السكان خلال مرحلة نشأة المدينة.

أوضحت الدراسة عدم مطابقة معظم المباني لمعايير الارتفاع، والتي تأتي في مقدمتها عرض الشارع الذي تطل عليه تلك المباني، حيث تتصف معظم شوارع المدينة بضيقها، إذ لايتعدى عرضها ٤ أمتار تقريبًا.

سمة الاختلاف هي السمة المميزة لنمط الخطة البنائية بمنطقة الدراسة ؛ كنتيجة مباشرة لعشوائية البناء وغياب التخطيط العام بالمدينة، وتتعد الأنماط لتشمل كل من الخطة المنتظمة، وغير المنتظمة، ونمط الخطة الدائرية وخطة البناء المتناثر.

اتضح من توزيع استعمالات الأرض بالمدينة اختلاط الاستخدامات ؛ فليس هناك خطوطًا تفصل بين مظاهر الاستخدامات الرئيسة على رقعة المدينة والتي تتمثل في المناطق السكنية والصناعية والتجارية، إضافة إلى توزيع الاستخدامات الحضرية الخاصة بالخدمات التي تتوزع على مناطق المدينة مثل المقابر وغيرها،ولا يوجد حدًا فاصلًا بصورة واضحة في استخدامات الأرض

سوى بين الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة وحدود الرقعة المأهولـة، ممـا يعنـي غيـاب شخصـية المدينة في النواحي الاقتصـادية المختلفـة. ويعد الاسـتخدام السـكني هـو الأوسـع انتشـارًا بـين أنـواع الاستخدامات الأخرى بنسبة تتجاوز ثلثي الاستخدامات بالمدينة.

تُعاني مدينة أبو حمص من مشكلة الزحف العمراني على الأرض الزراعية، والتي من شأنها أن تُهدد جودة الأرض التي تقوم عليها زراعة أشـجار النخيـل والتـي تمتـاز بهـا المدينـة، حيـث تبلـغ مساحة الرقعة المبنية بالمدينة ٣,٤كم٢، أي أن مقدار هذه الزيادة فـي مسـاحة التعـدي العمرانـي أتـي علي حساب الأرض الزراعية.

تعاني مدينة أبو حمص من انتشار ظاهرة السكن العشوائي، وتُعد مشروعات تحزيم المناطق العشوائية من أبرز الحلول التي تساعد في القضاء على تلك الظاهرة، خاصة إذا ماتزامنت مع تطوير تلك المناطق. وبدأت الجهود المتَّخذة من قِبل صانعي القرار، حول تنمية المدينـة مـن خـلال المخطـط الاستراتيجي العام للمدينة والذي يمر بمجموعة مراحل للوصل إلى مرحلته النهائيـة وهدفـه المنشـود عام ٢٠٢٧م.

ثانياً- التوصيات:

في ضوء ما سبق يمكن الخروج بعدد من التوصيات التي تتلخص في الآتي:

- التقسيم الإداري لمدينة أبو حمص إلي شياخات أو أحياء أو مناطق تخطيطية، وذلك في ضوء المحددات العمرانية والبيئية للمدينة، وهي التي تتمثل فـي شـبكة الطـرق والمجـاري المائيـة، ييسر هذا التقسيم دراسة خصائص كل منطقة بشكل تفصيلي؛ من حيث كفاءة توزيع الخدمات والمرافـق ومشـكلاتها والقـدرة الاسـتيعابية الممثلـة فـي الأرض الفضــاء، ومنــاطق الإحـلال والتجديد.
- إعادة التوزيع المكـاني للخـدمات علـي مسـتوي المدينـة، ويفيـد التقسـيم فـي تحديـد المسـتقبل العمراني لكل منطقة تبعاً لحجم الاحتياطي العقاري بها.
- عمل مركز رئيس في قلب المدينة وإعطـاء قلبهـا الطـابع المعمـاري المميـز، وربـط المركـز الرئيسي لمنطقة قلب المدينة، مع مراكز الخـدمات الفرعيـة للمنـاطق الأخـرى بشـبكة طـرق قوية.
- تطوير شبكات طـرق مدينــة أبـو حمص،كونهـا غيـر واضـحة المعالم،وإتباعأسـلوب الشـبكة التربيعية في تخطيط شبكة الطرق، مع عمـل طريـق شـرق المدينـة لنقـل الحركـة مـن داخـل المدينة وخارجها بسهولة ويسر.

- عمل خلخلة للمناطق العشوائية من السكان، مع تفعيل الحركة الاقتصادية داخل المدينة، وربطها مع ميناء الإسكندرية ومدينة كفر الدوار بعمل ميناء جاف.
- تفعيل دور السلطات التنفيذية والتشريعية وتوفير قاعدة بيانات جغرافية للمدينة،ووقف قرارات الامتداد العشوائي على الأراضيالزراعية، وعدمأخذ ترخيص البناء المخطط السليم الذي يتبع القوانين واللوائح المنظمة للعمران.
- نقل الأنشطة الحرفية الملوثة للمدينة إلى خارج المدينة المتمثلة في مجمع الحرفية المقترحة شمال شرق المدينة، ومصنع لجمع القمامة لتقليل المناطق الملوثة وتدويرها داخل المدينة.
- وضع قراراتلإمداد المناطق المحرومة وغير المتصلة بالشبكات المختلفة والخدمات في المدينة، وتفعيل الرقابة للأشراف علي المرافق داخل المدينة.
- وقف الصرف علي الترنشات وسرعة العمل علي تطوير شبكة الصرف الصحي ببعض المناطق.
- تبلغ المساحة الحالية لمدينة أبوحمصحوالي ٢٣٠٨فدان شاملة كل الاستخدامات بما في ذلك الشون والمخازن و الطرق الإقليمية والأراضي الفضاء والمقابروالأراضيالزراعية، حيث قدر عدد السكان بحوالي٦٨ألف نسمة عام ٢٠٢٧ بكثافة عامة تقدر بحوالي ١١٠ فرد/ فدان.
- إن عملية الإحلال والتجديد لبعض المناطق القديمة بالمدينة يمكن أن تستوعب جزء من الزيادة السكانية المستقبلية، مع زيادة عرض الشوارع وعليه يمكن زيادة الارتفاعات للمباني.
- إن المدخل الوحيد لامتصاص الزيادة السكانية واستيعابها هو استغلال الأراضي الفضاء الموجودة داخل المدينة، مع تفعيل التشريعات التي تمكن الأجهزة التنفيذية من إصدار قرارات الهجرة عن طريق توفير فرص العمل وأماكن السكن والخدمات اللازمة للمعيشة.
- تطوير منطقة قلب المدينةويلزم لها إعادة تنظيم قلب المدينة وتخطيطها،مع تنشيط الحركة التجارية بها،ونقل الاستعمالات المتعارضة مع الكتلة السكنية إلى مناطق الامتداد المتاحة جنوب شرق وشرق المدينة بالأراضيالزراعية من الدرجةالثالثة.
- تطوير المناطق العشوائية،ووقف الامتداد العشوائي على الأراضيالزراعية، والارتقاء بالمناطق الحالية، مع عمل تحزيم لهذه المناطق، ولابد لها من إقامة محددات تمنع الامتداد العشوائي،ووضع القوانين واللوائح التي من هذا الامتداد ومد المرافق والخدمات إلى المناطق المحرومة حاليًا ومد المرافق إلى المناطق المقترحة للمدينة.
- منطقة إسكان مقترح لاستيعاب الزيادة السكانية حتى سنة الهدف ٢٠٢٧، التي تبلغ نحو ٢٩ ألفنسمة حيث يتم التوطين شرق المدينة القديمة.

- إقامة مجمع للورش الحرفية عن طريق نقل الورش الحرفية خارج الكتلة السكنية لمنع التلوث الناتج من هذه الأنشطة، حيث يتم إقامة مجمع للأنشطة الحرفية جنوب غرب المدينة.
- إقامة منطقة صناعية حيث يتم إقامة مصنع لإعادة تدوير مخلفات القمامة بالمدينة، ومصنع أخر لتغليف الفاكهة ومصنع نسيج ومصانع تغليف المنتجات الزراعية ومصنع أعلاف وثلاجات تبريد ومصنع عصائر ومصنع ألبان.
- إقامة ميناء جاف مع مخازن تصدير وذالك للربط بين الدلتا وميناء الإسكندرية.
- تطوير شبكة الطرق الحالية،ومن الانتهاء من مد الشبكات لرصف الشوارع وتعديل مسار النقل العام ليصل إلىأماكن لم يكن يصل إليها، ونقل الموقف إلى خارج الكتلة العمرانية، ورفع كفاءة شارعيناصر وبور سعيد لسهولة وصول السياراتلمنطقة وسط المدينة. مع تقليل التقاطعات الرباعية، وعمل مناطق امتداد للمقابر مع عمل حزام أخضر حولها.
- بتوسيع طريق القاهرةالإسكندرية الزراعي المار جنوب المدينة، حيث أصبح عرضه غير ملائم لحركة المرور عليه، نظرًا لزيادة عدد المركبات في الفترة الأخيرة، حيث يعمل الطريق المقترح شرق الكتلة العمرانية القديمة بالاتصال بالطريق الإقليمي وبشارع بورسعيد(شارع البحر)،ونقل الحركة من داخل الكتلة العمرانية القديمة وخارجها بسهولة ويسر، لكونه مدخل ثان للمدينة علي الطريق الزراعي.
- تطوير البنية الأساسية، مثل محطة مياه الشرب كونها مشروع ضخم يقوم بإمداد المدينة ومركزها بالمياهاللازمة، وتوفير العجز الحالي والاحتياج المستقبلي حتى سنة ٢٠٣٧.
- عمل حزام أخضر شمال المنطقة الصناعية، لوقايةالمدينة من الأثر البيئي الناتج عنها،والارتقاء بالمناطق العشوائية بالمدينة، ومنع الامتداد غير المخطط علي الأراضي الزراعية.

المصادر والمراجع

أولاً- باللغة العربية

ثانياً-باللغة الانجليزية

أولاً- باللغة العربية:

١. أحمد أبو زيد(١٩٩٦)، مركز سيدي سالمحافظة كفر الشيخ دراسة في جغرافية الريف، ماجستيرغير منشورة،قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة طنطا.

٢. أحمد حسن إبراهيم(١٩٧٧)، مدينة الكويت دراسة في جغرافية المدن، دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا،كلية الآداب جامعة القاهرة.

١حمد مختار حامد إبراهيم(٢٠٠٤):مركز أبو حمص دراسة في جغرافية الريف, رسالة ماجستير غير منشورة,، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية فرع دمنهور .

محمد صفي الدين أبو العز، ١٩٩٩،مورفلوجية الأراضي المصرية ،دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.

٣. أحمدحسن نافع (٢٠٠٦)، جغرافيةالعمرانالريفوالحضري،الجزءالأول،مطبعةعلاءالدين،القاهرة.

٤. أحمد خالدعلام وآخرون (١٩٩٧)، تجديد الأحياء، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٥. أحمد علي إسماعيل (١٩٨٨)، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ط٤، القاهرة.
٦. إدارة التخطيط العمراني، مجلس مدينة أبو حمص، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.
٧. إدارة الطرق،مجلس مدينة أبو حمص، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.
٨. إدارة المرور دمنهور، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.
٩. أشرف زكريا محمد العبد (٢٠٠١)، التغيرات السكانية في مدينة المحلة الكبرى في الفترة ١٩٢٧-١٩٩٦ دراسة في جغرافية السكان، دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.
١٠. أشرف محمد عاشور(٢٠٠٤) :جغرافية العمران في مركز الحمام، دراسة تحليلية لإمكانات التنمية العمرانية ومشكلاتها،دكتوراه غير منشورة،قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.
١١. الإدارة التعليمية بمدينة دمنهور، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.
١٢. الإدارة الزراعية بمدينة أبو حمص، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.
١٣. الإدارة العامة للتخطيط والمتابعة (٢٠١٥)، محافظة البحيرة موقف المناطق العشوائية القابلة للتطوير، بيانات غير منشورة.
١٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٠٨)، دراسة المناطق العشوائية في مصر،القاهرة.
١٥. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان، سكان محافظة البحيرة، القاهرة، تعدادات ١٩٤٧ و١٩٦٠ و١٩٧٦ و١٩٨٦ و١٩٩٦ و٢٠٠٦ و٢٠١٧.
١٦. السنترال المركزي بمدينة أبو حمص (٢٠١٤)، بيانات غير منشورة.
١٧. السيد محمد الزغبي (١٩٩٨)، جغرافية السكن والعمران البشري بمركز سيوه بمحافظة مطروح، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.
١٨. المخطط العام لمدينة أبو حمص (٢٠٠٦) الهيئة العامة للتخطيط العمراني، وزارة الإسكان، إقليم التخطيط العمراني محافظة البحيرة.
١٩. المنطقة الأزهرية التعليمية بالبحيرة (٢٠١٥)، وحدة مركز المعلومات، الإحصاء العام للمعاهد الأزهرية.
٢٠. الهيئة العامة للأرصاد الجوية، قسم المناخ،محطة أرصاد الإسكندرية،بيانات غير منشورة، الفترة ١٩٨٠ - ٢٠١٥.
٢١. الهيئة العامة للأرصاد الجوية، قسم المناخ، محطة أرصاد الإسكندرية،بيانات غير منشورة،الفترة ١٩٦٠- ٢٠٠٥م.

٢٢. الهيئة العامة للأرصاد الجوية، قسم المناخ، محطة أرصاد دمنهور بيانات غير منشورة،الفترة ١٩٦٠- ٢٠٠٥م.

٢٣. الهيئة العامة للتخطيط العمراني(٢٠١٥)، العشوائيات السكنية في محافظة البحيرة، بيانات غير منشورة.

٢٤. الهيئة العامة للطرق والكباري، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة.

٢٥. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الطبوغرافية لدمنهور، مقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠، إنتاج عام ٢٠٠٦م.

٢٦. الوحدة المحلية لمركز ومدينة أبو حمص (٢٠٠٨)، الإدارة الهندسية، وحدة التخطيط العمراني : الخريطة الطبوغرافية مقياس رسم ١ : ٥٠٠٠.

٢٧. أمل عبد العظيم عبد المقصود معتوق(٢٠٠٤)، العلاقة بين المناخ والعمران في غرب الدلتا، دراسة في جغرافية المناخ التطبيقي، دراسة تطبيقية على مدينة دمنهور، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، فرع دمنهور.

٢٨. جاكلين بوجى جارنيية (٢٠٠٠)، دراسات في جغرافية العمران الحضري، تعريب محمد على بهجتالفاضلى،دار المعرفة الجامعية،الإسكندرية.

٢٩. جمال حمدان(١٩٧٧)، جغرافية المدن، ط٢، عالم الكتب، القاهرة.

٣٠. جمال حمدان (١٩٨٠) شخصية مصر دراسة في عبقرية المكان، الجزء الأول، دار الهلال،القاهرة.

٣١. حسين بهجت مغربي حسن (٢٠٠٢)، مدينة السادات دراسة في جغرافية العمران، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

٣٢. حمدي أحمد الديب(٢٠٠٢)، جغرافية العمران الريفي أسس وتطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٣٣. حمدي أحمد الديب (٢٠٠٥)، العمل الميداني والأساليب الكمية في الجغرافيا البشرية،مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٣٤. خلف الله حسن محمداللبان (١٩٩٩)، البيئة في التخطيط العمراني، دار المعرفة الجامعية،الإسكندرية.

٣٥. شركة مياه الشرب أبو حمص (٢٠١٣): محافظة البحيرة، بيانات غير منشورة.

٣٦. شيماء محسن حسانين محمود (٢٠٠٩)، نمو سكان الحضر وأثره علي التوسع العمراني في محافظة الدقهلية في النصف الثاني من القرن العشرين، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

٣٧. عبدالحكيمناصرالعشاوى(٢٠٠٨) التطورالعمرانيلمدينةالحديدة،مجلةالجمعيةالجغرافيةاليمنية، العدد ٤،اليمن.

٣٨. عبد العظيم أحمد عبد العظيم(٢٠٠٣)، أطلس مديرية البحيرة كما ورد في قاموس رمزي. ندوة "ندوة عبد الفتاح وهيبة" يوليو، كلية الآداب. جامعة الإسكندرية.

٣٩. ــــــــــــــــــــ(٢٠٠٥) : العشوائيات في محافظة الإسكندرية دراسة جغرافية تطبيقية، مجلة الإنسانيات، كلية الآداب، فرع دمنهور - جامعة الإسكندرية.

٤٠. ــــــــــــــــــــ(٢٠١٤) : الأبعاد الجغرافية لمشكلة الزحف العمراني على الأرض الزراعية في قريتي بسطرة ومنشأة نصار بمركز دمنهور، المجلة الجغرافية العربية، العدد الحادي والستون، الجزء الأول.

٤١. عبد الفتاح محمد وهيبة (١٩٨٠)، في جغرافية العمران، دار النهضة العربية، بيروت.

٤٢. عبد الفتاح محمد وهيبة (١٩٧٣)، الجغرافيا التاريخية ،دراسة أصولية وإقليمية، منشأة المعارف، الإسكندرية.

٤٣. ــــــــــــــــــــ(١٩٩٨)، تطور أقسام مصر الإدارية خلال التاريخ، أبحاث ندوة الأقسام الإدارية في مصر، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، الأربعاء ٢٥ مارس.

٤٤. عبــــــدالوهاب راشـــــــد هـــــــارون الهازمون،عبدالالـــــــة أبوعيـــــــاش (١٩٨٠)، نظامالنقلالعاموالخدماتالترويحيةفيالكويتدراســــــــــةميدانية، مجلةالجمعيةالجغرافيةالكويتية، عدد ١٦، أبريل، الكويت.

٤٥. محمد علي بهجت الفاضلي، ٢٠٠٣،

٤٦. عبير مصطفي عبد الفتاح (٢٠١٠)، قسم محرم بك دراسة في جغرافية العمران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

٤٧. عيسىصلاح عبد الجابر (١٩٨١)، جغرافية العمران الريفي دراسة تطبيقية على مركز رشيد، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

٤٨. عيسي علي إبراهيم (٢٠٠٣)، جغرافيةالمدن،دراسةمنهجية تطبيقية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٤٩. فايز محمد العيسوي (١٩٨٧)، خرائط التوزيعات البشرية أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية, الطبعة الأولى، الإسكندرية.

٥٠. فايز محمد العيسوي (٢٠٠١)،أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٥١. فتحي محمد أبو عيانة (١٩٨٧)، مدخل إلى التحليل الإحصائيفي الجغرافيا البشرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٥٢. فتحي محمد أبو عيانه (١٩٩٩)، جغرافية العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٥٣. ـــــــــــــ(٢٠٠٩)، جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٥٤. فتحيمحمدمصـــيلحي (١٩٩٥)، تخطيطالمدينةالعربيةبينالإطارالنظريوالواقعوالمستقبل،مطبعةراوي،الإسكندرية.

٥٥. فتحيمحمدمصـــلحي (٢٠٠٥)، تطورالعاصمةالمصريةوالقاهرةالكبرى،الجزءالثاني،مطبعةالتوحيد،شبينالكوم،المنوفية.

٥٦. فتحي محمد مصيلحي(٢٠٠٨) : جغرافية العمران من منظور جغرافي وتنموي، دار الماجد للنشر والتوزيع،ط١، شبين الكوم، المنوفية.

٥٧. فريال عبد القادرأحمد(٢٠٠١)، مسح دور الأزواج في مجال الصحة الإنجابية عام ١٩٩٦، دورية السكان بحوث ودراسات، مركز الدراسات والأبحاث السكانية،الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ع ٦٣، القاهرة.

٥٨. محافظة البحيرة، إدارة التخطيط العمراني، بيانات غير منشورة، دمنهور.

٥٩. محمد إبراهيم رمضان(٢٠٠٦)، الأساليب الكمية والنظام الإحصائيSpss في معالجة البحوث الإنسانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٦٠. محمد الفتحى بكير (١٩٩٠)، الجغرافيا التعليمية للبحيرة، مجلة دراسات جغرافية، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنيا، المجلد الرابع، العدد٥.

٦١. محمد الفتحى بكير (٢٠٠٩)، التخطيط الإقليمي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٦٢. محمد خميس الزوكة(١٩٨٢)، دراسة استغلال الأرض في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

٦٣. محمد رمزي(١٩٩٤)، القاموس الجغرافي للبلدان المصرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

٦٤. محمدعبدالفتاحمحمدعبدالســلام (١٩٩٨)،مدينةدسوقدراسةأيكولوجية،رسالةدكتوراهغيرمنشورة،كليةالآدابجامعةالمنوفية.

٦٥. محمد على بهجت الفاضليوآخرون (٢٠٠٣)، التطور التاريخي للخريطة الإدارية لمحافظة البحيرة، ضمن إصدارات قسم التاريخ، بكلية الآداب بدمنهور (إقليم غرب الدلتا وعلاقته بجيرانه عبر العصور).

٦٦. محمد علي محمد عبد الرحيم (٢٠١٤) مدينة ديروط دراسة في جغرافية العمران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة أسيوط.

٦٧. محمد محمود الأنسي (١٩٨٤)،حي العامرية دراسة في جغرافية العمران، ماجستير غير منشورة،قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

٦٨. محمد مدحت جابر(٢٠٠٣) : جغرافية العمران "الريفي والحضري"، مكتبة الأنجلو المصرية،ط١، القاهرة.

٦٩. مدحت جابر(٢٠٠٦)،معجم المصطلحات الجغرافية والبيئية، مطابع جامعة المنيا ، المنيا

٧٠. مديرية التربية والتعليم محافظة البحيرة، مركز أبو حمص، بيانات غير منشورة، (أعوام مختلفة).

٧١. مديرية الصرف بالبحيرة(٢٠١٦)، قسم الحاسب الآلي،بيانات غير منشورة.

٧٢. مديرية الطرق بالبحيرة، قسم الحاسب الآلي، بيانات غير منشورة، دمنهور.

٧٣. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالبحيرة، قسم الإحصاء (٢٠١٢)، بيانات غير منشورة.

٧٤. مها حسنين حسنين أحمد(٢٠٠٣)، التخطيطالحضري لمدينة المنصورة دراسة في جغرافية التخطيط، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنصورة.

٧٥. مي محمد محمد أحمد البنا (٢٠١٥)، التقييم الجغرافي للمخططات العمرانية بمحافظة الإسكندرية، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

٧٦. هاني سامي عبد العظيم محمد أبو العلا(٢٠٠٧): التحليل الكارتوجرافي للخريطة الرقمية لاستخدام الأرض لمدينة دسوق دراسة في جغرافية العمران، دكتوراه غير منشورة،قسم الجغرافيا، كلية الآداب،جامعة الإسكندرية.

٧٧. وليد شكري عبد الحميد (٢٠٠٥) المجمع الحضري لمدينة المنصورة، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الزقازيق.

٧٨. وائل عبد الله إبراهيم (١٩٩٩)، سكان مركز المنصورة دراسة في جغرافية السكان، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنصورة.

٧٩. وائل عبد المحسن محمد(٢٠٠٣)، مدينة كفر الشيخ دراسة في جغرافية المدن، ماجستير غير منشورة،قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة الإسكندرية.

أحمد مختار حامد إبراهيم(٢٠٠٤):مركز أبو حمص دراسة في جغرافية الريف, رسالة ماجستير غير منشورة,، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية فرع دمنهور.
(٥) علي ذكي سليمان (١٩٩٥) : جغرافية الخدمات في محافظة البحيرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الأداب ، جامعة الإسكندرية

ثانياً- باللغة الانجليزية:

١. ***Barry، G.J.(1970), Aspects & Trends of Urban Geography in Putnam, R.G, Taylor, F.J, Kettle, G.eds., Geography of Urban Places، Methuen، London.***

٢. ***Cadwallader, M., (1996): Urban Geography. An Analytical Approach,Prentice-Hall,Inc, New Jersey,p.365.***

٣. ***Colin Newell, Methods and Models in Demography, 3nd Ed., John Wiley & Sons, England, 1994.***

٤. ***Elraey.M,Fouda.y, (1999): GIS for environmental assessment of the impacts of urban encroachment on Rosetta region, Institute of Graduate Studies and Research, Alexandria University.***

٥. ***Fabos,Jolius, G.Y., (1985): Land Use Planning: From Global to local challenge, Downed & culver. London.***

٦. ***Jones, H.R.,(1990): Population Geography, 2nd Ed., Paul Chapman Pub. Ltd., London.***

٧. ***Khalil,Mervat Mohamed; (1997): Impact of Women's Education on Fertility and Family Planning in Egypt" In: Population Researches and Studies, PopulationStudies & Research Center, NO.54,C.A.P.M.A.S, Cairo, Jan.***

٨. ***Pacione, M., (2007) : Sustainable Urban Development in the UK: Rhetoric or reality, Geographical Association, Vol. 92, No.3***



جامعة دمنهور – كلية الآداب

قسم الجغرافيا

نموذج(أ)

ملحق رقم (١)

أستمارة أستبيان الخصائص السكنية لبمدينة أبو حمص

البيانات سرية ولا تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي

التاريخ :........../......../............

رقم الاستمارة :.........

الخصائص السكنية:

١- ما هو عمر المسكن ؟

حديث أقل من ٥ سنوات( ) متوسط من ٢٥- ٥٠ ( ) قديم أكثر من ٥٠ سنة ( )

٢- ما هي حالة العقار ؟

جيدة سليم ( ) متوسطة متصدع ( ) رديئة متهدم( )

٣- كم تبلغ عدد الغرف ؟

غرفة ( ) غرفتان ( ) ثلاث غرف ( ) أربع غرف أكثر من أربع غرف ( ) .

٤- كم تبلغ عدد طوابق المسكن ؟

أقل من ثلاث طوابق ( ) من ثلاثة – ستة طوابق( ) ستة طوابق فأكثر ( )

٥- ما هي طبيعة حيازة المسكن؟

ملك( ) إيجار ( ) إيجار مشترك ( ) شريك في العقار( )

٥- ما نوع مادة بناء المنزل؟

هيكل خرساني ( ) حوائط حاملة ( ) طوب لبن مسقوف ( ) أخري تذكر ( )

٦- هل يوجد بالمسكن ؟

مياه (   )   كهرباء(   )   غاز (   )   تليفون (   )   صرف صحي (   )

١٠-ما هي طبيعة استخدام المسكن ؟

سكني فقط (   )   سكني تجاري (   )

١١- ما هو نوع استخدام الطابق الأرضي؟

سكني (   )   خدمي (   )   تجاري(   )   صناعي (   )   أخري(   ) يذكر..................

جامعة دمنهور
كلية الآداب
قسم الجغرافيا

نموذج(ب)

ملحق رقم (٢)

أستمارة أستبيان عن الخدمات التجارية والصحية والتعليمية بمدينة أبو حمص

البيانات سرية ولا تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي

التاريخ :........../......../.............

رقم الاستمارة :.........

الخدمات التجارية:

١-هل يتوفر سوق خضار بجوار بيتك؟ نعم(   )   لا (   )

٢- نوع السوق ؟ دائم ؟ (   )   أسبوعي (   )   شهري (   )

٣- ما هو مكان السوق

؟...

٤- أسم السوق

؟...

٥- أوقات التردد علي السوق

كل أسبوع (   )   كل أسبوعين (   )   كل ثلاث أسابيع (   )

أخري...............

٦- من هم رواد السوق؟

ربات منزل ( ) تجار ( ) موظفين ( )

٧- ما هي نوع السلعة ؟

خضر وفاكهه( ) أسماك ( ) دواجن ( ) لحوم ( ) أخري

...................زز

٨- هل يتوفر مكان *لشراء الملابس*؟ نعم( ) لا ( )

٩-من أين تشتري الملابس ؟

داخل المدينة ( ) مدينة أخري ( ) وتذكر

....

<u>**الخدمات الصحية :**</u>

١- هل تتوفر الخدمات الصحية في المنطقة ؟

متوفرة ومستواها جيد( ) متوفرة ومستواها سيئ ( ) غير كافية ومستواها جيد( )

غير كافية ومستواها سيئ ( ) أخري ( ) تذكر

....

٢-هل تتوفر الخدمات الصحية التالية ؟

أسمها :... زمن الوصول لها :...........................

نوع المواصلة :.......................... تكلفة الكشف:.......................................

ب- أقرب وحدة صحية حكومية ؟ نعم( ) لا ( )

أسمها :................................. زمن الوصول لها
:.......................................

نوع المواصلة :.................................. تكلفة
الكشف:...

ج-أقرب مستشفي خاص ؟ نعم(   )   لا (   )

أسمها :................................. زمن الوصول لها
:.......................................

نوع المواصلة :.................................... تكلفة
الكشف:...

د- أقرب صيدلية ؟ نعم(   )   لا (   )

أسمها :.................................... زمن الوصول لها
:.......................................

نوع المواصلة :.................................... تكلفة
الكشف:...................................

<u>بيانات عن الحالة التعليمية:</u>

١-أسم الطالب
؟..
..

٢- النوع ؟ ذكر (   )   أنثي (   )

٣-محل الاقامة
؟..

٤-أسم المدرسة

؟..

٥-الصف الدراسي

؟..

٦- ماهي وسيلة الانتقال الي المدرسة؟

مشيا علي الأقدام(   )   سيارة خاصة (   )   الحافلة الجماعية (الميكروباص) (   )

دراجة (   )   ميني باص (   )   أخري (   )

٧- هل تتوفر مدارس كافية في المنطقة ؟ نعم(   )   لا (   )

٨- هل المدارس المتواجدة في المنطقة ؟

متوفرة ومستواها جيد(   )   متوفرة ومستواها سيئ (   )   غير كافية ومستواها جيد(   )

غير كافية ومستواها سيئ (   )   أخري (   )   تذكر ....

٩- هل يوجد مدارس ابتدائي في المدينة ؟ نعم(   )   لا (   )

ما هو عددها .... مجموع عدد الفصول فيها ....

متوسط حجم الفصل ....متوسط عدد تلاميذ المدرسة ....

١٠- هل يوجد مدارس إعدادي في المدينة ؟ نعم(   )   لا (   )

ما هو عددها .... مجموع عدد الفصول فيها ....

متوسط حجم الفصل ....متوسط عدد تلاميذ المدرسة

....

١١- هل يوجد مدارس ثانوي عام في المدينة ؟ نعم( ) لا ( )

ما هو عددها .... مجموع عدد الفصول فيها

....

متوسط حجم الفصل ....متوسط عدد تلاميذ المدرسة

....

١٢- هل يوجد مدارس ثانوي أزهري في المدينة ؟ نعم( ) لا ( )

ما هو عددها .... مجموع عدد الفصول فيها

....

متوسط حجم الفصل ....متوسط عدد تلاميذ المدرسة

....



جامعة دمنهور

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

نموذج(ج)

ملحق رقم (٣)

أستمارة أستبيان الخدمات العامة

البيانات سرية ولا تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي

الخدمات العامة

٣-كيف تتخلص من القمامة ؟

وضعها أمام المنزل ( ) حرقها ( ) وضعها في برميل القمامة ( )

٤- هل تتوفر أماكن لإلقاء القمامة ؟ نعم( ) لا ( )

٥- هل توجد نقطة شرطة ؟ نعم( ) لا ( )

٦- وكم يبعد عن بيتك

؟..

٧- هل يوجد نادي رياضي ؟ نعم( ) لا ( )

٨- ما هو أقرب نادي رياضي؟

....

٩- كم مرة تترد علية في الأسبوع ؟

مرة ( ) مرتان ( ) ثلاث مرات( ) أكثر من ثلاث مرات( )

١٠- هل تتوفر فيه جميع الأنشطة ؟ نعم( ) لا ( )

١١- هل يوجد مكتبة عامة للقراءة في المدينة ؟ نعم(   )   لا (   )

١٢-هل يوجد بالمدينة مكتب بريد ؟ نعم(   )   لا (   )

١٣- إذا كانت الإجابة بنعم فما أقرب مكتب بريد؟..

١٤-هل يوجد بالمدينة سنترال ؟ نعم(   )   لا (   )

١٥- إذا كانت الإجابة بنعم فما أقرب مكتب سنترال ؟..

١٦-هل تتصل المدينة بشبكة مياه ؟ نعم(   )   لا (   )

١٧- هل تعاني من عدم نقاء المياة ؟ نعم(   )   لا (   )

١٨- هل تتصل المدينة بشبكة مجاري؟ نعم(   )   لا (   )

١٩- ما هي مصادر الكهرباء في المدينة؟ محطة عامة (   )   ماكينة كهرباء (   )

ملحق رقم (٤) أطوال الترع والمصارف فى مراكز محافظة البحيرة عام ٢٠١٦

المركز	اطوال الترع كم	%	أطوال المصارف كم	%	أطوال الطرق المرصوفة التى تسير مع الترع والمصارف الترع	المصارف
أبو حمص	١٤٨,٥	٤,٤٧	١٩٦,٣	٩,٦٨	٩٠,٥	٥٣
دمنهور	٢٣٠,٧	٦,٩٤	١٧٩,٩	٨,٨٧	٤٥	٢٢
أبو المطامير	٦٩٩,٢	٢١,٠٣	٢١٧	١٠,٧	٧٣,٥	٤٣,٥
الدلنجات	٢٤٨,٤	٧,٤٧	١٢٥	٦,١٧	٤٨	٢٧
المحمودية	٢٠٧,٢	٦,٢٣	١٦٤,٥	٨,١١	٢٣	٩
ايتاى البارود	٢٠٥,١	٦,١٧	١٢٤,٤	٦,١٤	٥١,٥	٢٥
حوش عيسى	٢٢١,٥	٦,٦٦	١٦٤,٥	٨,١١	٢١	٥,٥

رشيد	٨٩,٣	٢,٦٩	٨٤	٤,١٤	٢٨,٥	٨
شبراخيت	١٨٠,٢	٥,٤٢	١٠٩,٨	٥,٤٢	٢٢,٥	١٣
كفرالدوار	٢٧٨,٨	٨,٣٩	١٨٥,٥	٩,١٥	٥٠,٥	١٨
كوم حمادة	٤٠٠,١	١٢,٠٣	١٤٣	٧,٠٥	٨٦	٢٤
وادى النطرون	-	-	-	-	-	-
الرحمانية	٢٢٢,٨	٦,٧	١٧٦,١	٨,٦٩	٤٥	٢٢
ادكو	٧٢	٢,١٦	١٠٥,٢	٥,١٩	١١	٥
بدر	١٢١,١	٣,٦٤	٥٢	٢,٥٨	٣٧	٩,٥
الاجمالى	٣٣٢٤,٩٠	١٠٠	٢٠٢٧,٢	١٠٠	٦٣٣	٢٨٩

المصدر: مديرية الرى بالبحيرة ، قسم الحاسب الآلى ،بيانات غير منشورة ، مديرية الصرف بالبحيرة ، قسم الحاسب الآلى ،بيانات غير منشورة .

(ملحق ٥)تصنيف الطرق المرصوفة في مراكز محافظة البحيرة عام ٢٠١٦م .

المركز	الطرق السريعة	الطرق الرئيسية	الطرق الإقليمية	الطرق المحلية	الإجمالي
أبو حمص	١٧	-	٢٧٩	٤١٠	٧٠٦
دمنهور	١٨	٥٦,٥	١٨٥	٢٩٠	٥٤٩,٥
أبو المطامير	٩	٥٣	١٩٠	٣٣٥	٥٨٧
الدلنجات	-	٢٢	٢٦٥	٢٣٩	٥٢٦
المحمودية	-	١٦,٥	٢٨٢	٢٣٤	٥٣٢,٥
إيتاي البارود	٢٦	-	٢٢٦	٣٣٠	٨٥٢
حوش عيسى	-	١٣	٢٢٢	٢٦٢	٤٩٧
رشيد	١٣,٥	٢٣	٩٩	١٠٥	٢٤٠٥
شبراخيت	-	-	١٣٨	١١٦	٢٥٤
كفر الدوار	٤٨	٥٣	١٨٦	٣٠٥	٥٩٢
كوم حماده	٧	٦١	١٧٤	١٧٤	٤١٦
وادي النطرون	٨٠	-	١٠٠	٩٧	٢٧٧
الرحمانية	-	١١	١١٨	٨٩	٢١٨
إدكو	٢٢,٥	٢٦	٥٢	١٢٧	٢٢٧,٥
بدر	-	-	٤٥٥	١٩٨	٦٥٣
المحافظة	٢٤١	٣٣٥	٣٩٧١	٣٣١١	٦٨٥٨

المصدر :

- مديرية الطرق والنقل بدمنهور، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦م، ا ، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦م،

--محافظة البحيرة، مركز المعلومات واتخاذ القرار، قسم الإحصاء، بيانات غير منشور٢٠١٦م .

(ملحق ٦) التوزيع الجغرافى لمساحة مراكزمحافظة البحيرة عام ٢٠١٧ م .

المركز	المساحة كم٢	%	المركز	المساحة كم٢	%
أبو حمص	٥٢٧,١٢	٥,٨	كوم حمادة	٥٦٠,٦٥	٦,٢
دمنهور	٣٩١,٤٢	٤,٣	شبراخيت	١٨٧,٢٤	٢,١
أبو المطامير	١٣٦٩,٨٩	١٥	كفرالدوار	٦٠٤,٦٠	٦,٦
الدلنجات	٣٨٧,٧٤	٤,٢	وادى النطرون	٣٤١٦,٧	٣٧,٥
المحمودية	١٧٥,٩٤	١,٩	الرحمانية	١٢٠,٩٥	١,٣
ايتاى البارود	٣١٠,٢٢	٣,٤	ادكو	٢٣٨,٢٣	٢,٦
حوش عيسى	٢٨٠,٤٦	٣,١	بدر	٣٥٦	٣,٩
رشيد	١٩٢,٠١	٢,١	الإجمالى	٩١١٩,١٧	١٠٠

المصدر : محافظة البحيرة ،مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ،قسم الإحصاء،بيانات غير منشورة .٢٠١٧م

(ملحق ٧)التطور العددى لسكان محافظة البحيرة ومعدل النمو السنوى فى الفترة ١٩٨٦-٢٠١٧م.

السنوات	عددالسكان	الزيادة العددية	معدل النمو السنوى %	معدل النموالسنوى الجمهورية %
١٩٨٦	٣٢٤٨٨٢٩	٧٨٤٣٨٤	٢,٧٦	٢,٨
١٩٩٦	٣٩٩٤٢٩٧	٧٤٥٤٦٨	٢,٠٧	٢,١
٢٠٠٦	٤٧٤٧٢٨٣	٧٥٢٩٨٦	١,٧٣	٢

المصدر : الجهازالمركزى للتعبئة العامة والإحصاء ،تعداد السكان ،٢٠١٧م .
تم حساب معدل النمو السنوى باستخدام المعادلة الأسية التالية :
ك٢ =ك١ هـ ر ن
حيث ك٢= السكان فى التعداد الثانى ،ك١= السكان فى التعداد الأول ، ر= معدل نمو السكان
،ن =الفترة الزمنية الفاصلة بين التعدادين ، هـ = مقدار ثابت = ٠,٤٣٤٣
راجع : فتحى محمد أبوعيانة ،مدخل للتحليل الإحصائى فى الجغرافيا ، دارالمعرفة الجغرافية ، الإسكندرية ،ص ص ٩٢-٩٣.

(ملحق٨) التوزيع الجغرافى لمراكز العمران الحضرية والريفية فى مراكز محافظة البحيرة عام ٢٠١٦ م.

المركز	المساحة	عدد مراكز الحضرية	عدد مراكز العمران الريفية الرئيسية	عدد مراكز العمران الثانوية (التوابع)	كثافة القرى الرئيسية قرية/كم٢
أبو حمص	٥٢٧,١٢	١	٣٠	٨٤٩	٠,٠٦
دمنهور	٣٩١,٤٢	١	٥٧	٨٢٤	٠,١٤
أبو المطامير	١٣٦٩,٨٩	٢	٦٩	٦٥١	٠,٠٣
الدلنجات	٣٨٧,٧٤	١	٤٥	٧٧١	٠,١٢
المحمودية	١٧٥,٩٤	١	٢٠	٢٨٢	٠,١١
ايتاى البارود	٣١٠,٢٢	١	٦٤	٣٩١	٠,٢١
حوش عيسى	٢٨٠,٤٦	١	١٩	٣٦٣	٠,٠٥
رشيد	١٩٢,٠١	١	١٦	٨٦	٠,٠٨
شبراخيت	١٨٧,٢٤	١	٤٧	١٩٠	٠,٢٥
كفرالدوار	٦٠٤,٦٠	١	٣٩	٧٨٩	٠,٠٦
كوم حمادة	٥٦٠,٦٥	١	٥٥	٤٧٦	٠,٠١
وادى النطرون	٣٤١٦,٧	١	٥	٣٧	٠,٠٠١٥
الرحمانية	١٢٠,٩٥	١	٢٦	٩٥	٠,٢٢
ادكو	٢٣٨,٢٣	١	٣	٧٤	٠,٠٢
بدر	٣٥٦	١	٣٤	٩٦	٠,٠٩
الاجمالى	٩١١٩,١٧	١٦	٥٣٠	٥٩٧٤	٠,٠٥٨

المصدر :الجهازالمركزى للتعبئة العامة والإحصاء ،تعداد السكان ،القاهرة ، ٢٠٠٦م ، محافظة البحيرة ،مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ،قسم الإحصاء،بيانات غير منشورة ٢٠١٦م .

(ملحق ٩)المسافة بين مدينة أبو حمص ومدن الدلتا الرئيسة عام ٢٠١٧م

من إلي	أبو حمص	كفر الدوار	دمنهور	طنطا	القاهرة	الإسكندرية	شبين الكوم	الزقازيق	كفر الشيخ	المنصورة	دمياط	بنها	جملة المسافة	الرتبة
أبو حمص	-	١٧	٢١	٧٨	١٨١	٤٥	١١٤	١٤٨	٧٨	١٤٠	١٨٦	١٣٣	١١٤١	٨
كفر الدوار	١٧	-	٣٨	١٠٤	١٩٨	٢٨	١٣١	١٦٥	٩٥	١٥٧	٢٠٣	١٥٠	١٢٨٣	١٠
دمنهور	٢١	٣٨	-	٦٦	١٦٠	٦٥	٩٣	١٢٧	٥٧	١١٩	١٦٥	١١٢	١٠٢٣	٥
طنطا	٨٧	١٠٤	٦٦	-	٩٥	١٣٢	٢٧	٦١	٤٠	٥٨	١٢٠	٤٦	٨٢٧	١
القاهرة	١٨١	١٩٨	١٦٠	٩٥	-	٢٢٥	٦٧	٧٥	١٣٤	١٢٤	١٩١	٤٨	١٥٠٨	١١
الإسكندرية	٤٥	٢٨	٦٥	١٣٢	٢٢٥	-	١٥٧	٦٤	٦٧	٨٥	١٤٧	٢٧	٩١٠	٢
شبين الكوم	١١٤	١٣١	٩٣	٢٧	٦٧	١٥٧	-	٦٤	٦٧	٨٥	١٤٧	٢٧	٩٧٩	٤
الزقازيق	١٤٨	١٦٥	١٢٧	٦١	٨٥	١٩١	٦٤	-	١٠١	٥٥	١٢٢	٣٧	١١٥٦	٩
كفر الشيخ	٧٨	٩٥	٥٧	٤٠	١٣٤	١٢١	٦٧	١٠١	-	٦٢	١٠٨	٨٦	٩٤٩	٣
المنصورة	١٤٠	١٥٧	١١٩	٥٨	١٢٤	١٨٣	٨٥	٥٥	٦٢	-	٦٦	٧٦	١١٢٥	٧
دمياط	١٨٦	٢٠٣	١٦٥	١٢٠	١٩١	٢٢٩	١٤٧	١٢٢	١٠٨	٦٦	-	١٤٣	١٦٨٠	١٢
بنها	١٣٣	١٥٠	١٢	٤٦	٤٨	١٧٦	٢٧	٣٧	٨٦	٧٦	١٤٣	-	١٠٣٤	٦

الملخص العربي

تناول البحث دراسة الخصائص الطبيعية والبشرية لمدينة أبو حمص، ومراحل نموها البنائي التطور الذي شهدته المدينة خلال العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، وتناول التركيب البنائي لها من خلال الخطة التي وضعت عليها المدينــة المدينة ونسيجها البنائي إلي جانب دراسة خصائص المباني والوقوف على مستوى جودة الاستخدام السكنى حتى يتثنى اتخاذ القرارات المناسبة لتعديل التوزيع الحالي، ورفع جودة الاستخدام السكنى بما يتناسب مع الزيادة السكانية المطّردة والزحف البنائي السريع في الوقت الحاضر، وعرضت الدراسة أستخدامات الأرض والاحتياطي العقاري وأسعار الأراضيبها،وصولاً لدراسة النفوذ الإقليمي للمدينة ومشكلات التنمية البنائية بالمدينة.

ولتحقيق هذه الغاية جاءت الدراسة فى ستة فصول تسبقها مقدمة وتتبعها خاتمة بالإضافة إلى قائمة للمصادر والمراجع (عربية–انجليزية)، وقد دونت الرسالة في (١٩٣) صفحة وتضم

(٤٤) جدولاً، و (٦٨) شكلاً، و (٢٣) صورة وفيما يلي عرض لما شملته فصول الرسالة:–

<u>الفصل الأول:</u>

تناول الخصائص الطبيعية لمدينة أبو حمص،من حيث الموقع والموضع للمدينة والعلاقات المكانية وطبوغرافية السطح الذ نشأت علية وأثره سهولة أنتشار العمران والتركيب الجيولوجيالذي أسهم في توافر المادة الخام اللازمة لصناعة الطوب الذي يستخدم في عملية البناء إلى جانب قلة التكلفة لعملية البنية الأساسية اللازمة نظراً لتماسك التربة، ودراسة الظروف الأحوال المناخية من خلال دراسة عناصر المناخ بالمدينة من حيث الحرارة و الرياح والرطوبة والأمطار، وانتهاءً بدراسة الموارد المائية وأثرها علي عمران المدينة.

<u>الفصل الثاني :</u>

ناقش هذا الفصل الجانب الخصائص السكانية لسكان مدينة أبو حمص في محاولة لتحقيق اتجاهات النمو السكاني في أبو حمص منذ عام ١٩٦٦ وحتى الآن في ضوء دراسة النمو السكاني ومكوناته، بالإضافة إلى عدد السكان التوزيع والكثافة، ومعدل نموهم السنوي، ومن ثم يمكن توظيف الزيادة الطبيعية للسكان في الوقوف علي حجم الزيادة البنائية التي شهدتها المدينة وتطور خصائص السكان الديموجرافية خاصة العمرية والزواجية، وأثر ذلك علي الخصائص الاقتصادية والمهنية، والتي دفعت بدورها إلي تطور هائل في حجم المدينة عمرانيًا ووظيفيًا، كما يعرض الفصل شبكة الشوارع داخل المدينة وتوزيعها.

الفصل الثالث :

تمت من خلاله دراسة نشأة مدينة أبو حمص ومراحل واتجاهات نموها البنائي،وذلك من خلال أصل تسمية المدينة في محاولة لتطبيق نظم المعلومات الجغرافية لعمل، ومراحل نموها البنائي وتشير إلـي ستة مراحل متميزة لتطور عمران المدينـة منذ نشأتها حتي الوقت الحاضر بالتطبيق علي نظم المعلومات الجغرافية من خلال عمل خرائط التطوروقياس التغيرات المختلفة للمدينة، وأيضاً تمت دراسة محاور النمو البنائي لمدينة أبو حمص واتجاهاتهومن ثم تم تناول دراسة محاور النمو البنائي علي فترتين: الأولي قبل عام ٢٠١١، والأخرى بعد عام ٢٠١١ وحتى الآن، وتناول الفصل أيضاً أشكال النمو البنائيوالتطور الإداري لمدينة أبو حمص.

الفصل الرابع :

اهتم بدراسة التركيب البنائي لمدينة أبو حمص وتوضيح خطة المدينة،وأشكال النسيج البنائي، إلي جانب دراسة خصائص البناء وأشكاله من حيث مادة بنائها ونوع المبني وعمره وحالته وارتفاعه، من خلال دراسة المؤثرات التي يمكن أن يستعين بها المخططون في تحديد المناطق التي تحتاج إلي تنمية، حتى يمكن أن تستوعب إسكان المستقبل، ويوفر للسكان بنية سكنية ملائمة تحقق احتياجاتهم، وقد اعتمد الفصل علي الدراسة الميدانية في إطار ربطها بقاعدة البيانات الرقمية.

الفصل الخامس :

يعرض الفصل دراسة استخدامات الأرض والاحتياطي العقاري بمدينة أبو حمص،بحيث تناول دراسة استخدامات الأرض والتي من أهمها الاستخدام السكني والتجاري والإداري والتعليمي والصحي والصناعي والديني واستخدامات أُخري مثل الاستخدام الإداري والإجتماعي والأمني والترفيهي والثقافي والشون والمخازن والمرافق العامة، ومساحة ورتبة كل منها من جملة الاستخدامات،وأيضا أشار إلي الأستخدام الزراعي حول المدينة، وأوضح الاحتياطي العقاري بحث تناول توزيع الأرض الفضاء وأسعارالأراضي.

الفصل السادس :

ركز علي دراسة البنية التحتية بالمدينة حيث تناول شبكة المرافق من المياة والصرف والكهرباء وأتصالات، ودرس البنية الفوقية من شبكة الشوارع وعلاقتها بعمران المدينة.

الفصل السابع:

اهتم بدراسة إقليم مدينة أبو حمص من خلال التفاعل بين المدينة والقري المجاورة بدراسة النفوذ الصحي والاقتصادي والتعليمي والإداري.

<u>الفصل الثامن:</u>

تناول بعض مشكلات المدينة والتي من أهمها المشكلات البيئية ومشكلات السكن ومشكلات شبكة الشوارع والمرور والامتدادات البنائية العشوائية والتدهور البنائي في بعض المناطق بالمدينة والتداخل في استخدامات الأرض، إضافة إلي مستقبل مدينة أبو حمص موضحاً الإمكانيات المتاحة للتنمية البنائية والأطار البنائي المستقبلي للتنمية البنائية بالمدينة في سنة الهدف ٢٠٣٧ .

وتنتهي الدراسة بخاتمة تشكل خلاصة لمحتويات البحث والنتائج التي تم التوصل إليها، بالإضافة إلى بعض التوصيات المقدمة.

The Summary of Master in Urban Geography

Under The Title of

Abou Humos City
A Study in Settlement Geography ,by using Gis

Prepared by:

Basant Adel Abdou Ashour

Supervised by:

Professor: Mohamed ELfathi Baker Mohamed

Professor of geography

Professor: Abd Elazeem Ahmed Abd Elazeem

Professor of geography

Abstract

The study examined the physical and human characteristics of the city of Abu Homs and its stages of urban development. The development of the city before and after the revolution of ٢٥ January and its urban structure through the plan which laid the city and its urban fabric as well as studying the characteristics of buildings and the level of quality of residential use. The adoption of appropriate decisions to modify the current distribution, and raise the quality of residential use commensurate with the rapid population increase and rapid urbanization at present, and the study presented the uses of land and real estate reserves and land prices, The regional influence of the city and the problems of urban development in the city.

To this end, the study came in six chapters preceded by an introduction, followed by a conclusion, as well as a list of sources and references (Arabic - English). The message was written in a

) the charts ٦٨), and a picture (٤٤) and includes a table (٢٣٠page (

)The following are excerpts of the message٢٣(

Chapter ١:

It examined the physical characteristics of Abou Humos City through the dimensions of its position, represented in its regional location, through the spatial relationship of Abou Humos and the other cities in Beheira ,Moreover, this chapter tackled the latitudinal and longitudinal location of Abou Humos City in the light of the latitude and longitude lines and its effect on the climate of this city. , And the study of climatic conditions by studying the elements of the climate in the city in terms of temperature, wind, humidity and rain, and the study of water resources and the effect of its location on the city's urbanism.

Chapter ٢:

This chapter discusses the demographical aspect of Abou Humos City (population of the city) in an attempt to realize the trends of the population until now in the light of studying the ١٩٦٦growth in Abou Humos since population growth and its components, as well as the population distribution and density. It then discusses the qualitative and age composition of the population, in addition to the socio educational composition and the marital status of the population, and finally, it tackles the economic status. All this is done through studying the population according to the work force and the characteristics of the population based on the economic activity

Chapter ٣:

This chapter is devoted The study of the origins of Abu Homs city and the stages and trends of its urban development were carried out through the origin of the city's designation in an attempt to apply geographic information systems to its work and its stages of urban development. It refers to six distinct phases of the development of the two cities since its inception until the present time. The study of evolution and measurement of the different changes of the city, and also studied the axes of the urban growth of the city of Abu Homs and trends and then the study was addressed the axes of urban growth in two periods: the first before ٢٠١١, and the other after ٢٠١١ to date, and also addressed the forms of growth urbanization Administrative development of the city of Abu Homs.

Chapter ٤:

This chapter in concerned the structural structure of the city of Abu Homs and explained the city plan and the forms of urban fabric, as well as studying the characteristics of the building and its forms in terms of building material, type, age, condition and height of the building, by studying the influences that may be used by planners in identifying areas that need development, Can accommodate the housing of the future, and provide the population with a suitable housing infrastructure to meet their needs, and the chapter was based on the field study in connection with the link to the digital database.

Chapter٥:

The study deals with the uses of land and real estate reserves in Abu Homs city. The study deals with land uses, which are the most important of which are residential, commercial, administrative, educational, health, industrial, religious and other uses such as administrative, social, security, entertainment, cultural, He referred to the agricultural use around the city, explained the reserve real estate research dealt with the distribution of land space and land prices.

Chapter ٦ :

He focused on the study of the infrastructure of the city, where he addressed the network of facilities of water, drainage, electricity and communications, and studied the superstructure of the network of streets and their relation to .the city

Chapter٧:

was interested in studying the territory of Abu Homs city through interaction between the city and neighboring villages by studying the health, economic, educational and administrative influence.

Chapter ٨:

The problems of the city, the most important of which are environmental problems, housing problems, problems of the street network, traffic, random building extensions, structural deterioration in some areas of the city and overlapping land use, in addition to the future of Abu Homs city, explaining the possibilities available for structural development and the future structural framework for construction development in the city, .

The study ends with a summary of the contents of the research and the results reached, in addition to some of the recommendations made.